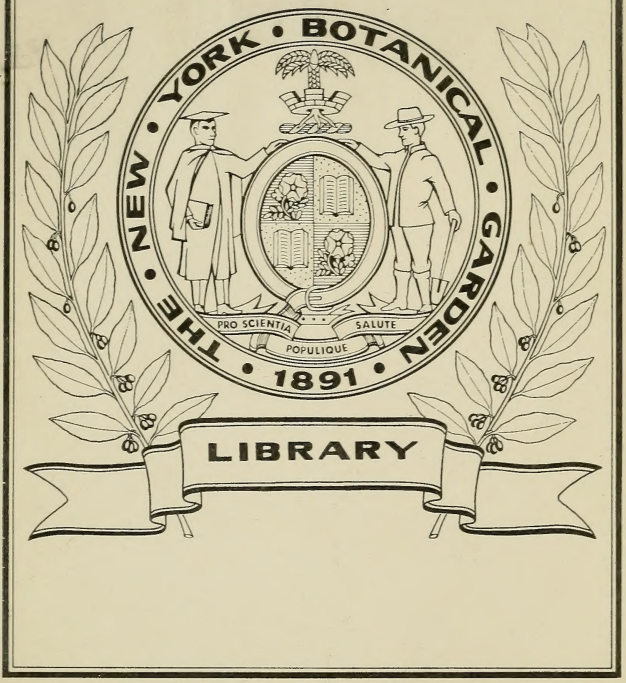
QK608
.G4
K8


NEW • YORK • BOTANICAL • GARDEN
PRO SCIENTIA ATQUE SALUTE POPULIQUE
1891
LIBRARY

Der

Führer in die Pilzkunde.

Anleitung

zum

methodischen, leichten und sichern Bestimmen

der in

Deutschland vorkommenden Pilze,

mit Ausnahme der

Schimmel- und allzu winzigen Schleim- und Kern-Pilzchen.

Von

Paul Kummer.

Mit 80 lithographischen Abbildungen.

Zerbst,

Verlag von **E. Luppe's** Buchhandlung.

1871.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

QK608
.G4
K8

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Vorwort.

Die Pilze kennen zu lernen, hat bei der Methode, (wie dieselben bisher behandelt wurden), bekanntlich seine großen Schwierigkeiten, so daß vielen Botanikern, Forstmännern, Gärtnern und überhaupt Naturfreunden die sichere Kenntniß dieses überaus interessanten Naturreiches ein vergeblicher Wunsch blieb. Es beschreiben eben alle bisher vorhandenen Handbücher die Pilze nur neben einander, ohne zugleich Mittel und Wege an die Hand zu geben, jeden einzelnen leicht und sicher zu bestimmen. Sie entbehren somit des Ariadnefadens. Wiederum die Werke mit beigefügten colorirten Abbildungen sind allzu kostspielig und lassen zum großen Theil auch trotzdem noch viel zu wünschen übrig.

Ich habe nun versucht, diese Kenntniß einem Jeden auf leichte und sichere Weise durch dieses schlichte Buch zu ermöglichen. Es ist dasselbe auch so wenig umfangreich, daß man es auf Excursionen mitnehmen kann, um, wenigstens nach nur einiger Uebung im Gebrauch desselben, einen Pilz womöglich alsbald an Ort und Stelle zu bestimmen.

Nicht als ein Mangel, sondern als ein Vorzug wird es, denke ich, daher gelten, daß ich, um das Buch so handlich und auch so billig als möglich zu machen, die nur den gewiegtesten Pilzforscher und Mikroskopiker interessirenden winzigsten Gattungen weggelassen habe, (nämlich die ganzen Schimmel-, die oft kaum punktgroßen, an Zweigen schmarotzenden Kernpilze, die sonstigen für das Auge oft kaum sichtbaren Bauchpilze und Pezizen), ebenso von den augenfälligeren Gattungen diejenigen Arten, welche nur hier und da einmal von einem Forscher als große Seltenheiten nachgewiesen sind. Dagegen sehr häufig vorkommende Pilze, ebenso die eßbaren und die giftigen habe ich, besonders aus Rücksicht auf Anfänger, ausführlicher beschrieben.

Die Beschreibung selbst beruht auf Notizen, sowie auf Zeichnungen, die ich von jeher von den aufgefundenen Pilzen mir zu ent-

werfen und auszutuschen pflegte.*) Von mir nicht selber gefundene Arten habe ich nach Angaben und Kupferwerken zuverlässiger Forscher beschrieben. — Die Gruppirung der Gattungen ist durchschnittlich die herkömmliche, die auch dem schlichten Auge als die übersichtlichste erscheinen muß.

Die beigefügten Abbildungen, welche zur Veranschaulichung der Hauptformen dienen sollen, sind zu meist unter der natürlichen Größe; die unter Nr. 7 sind stark vergrößerte mikroskopische Zeichnungen.

Sollte dies Büchlein Anklang finden, so würde ich im Laufe der Zeit gern auch die übergangenen Schimmel- und andern winzigen Pilzchen in ähnlicher Weise herausgeben.

Mit dem Wunsche, daß aber zunächst dies Buch recht Vielen eine willkommene Gabe sei, übergebe ich dasselbe allen Naturfreunden.

Zerbst, im Juni 1871.

Der Verfasser.

*) Es ist das die beste Methode überhaupt für Jeden, der die Pilze sich recht zu eigen machen will, und es gehört gar kein besonderes Zeichentalent dazu. Um die Originale zu den Zeichnungen zu haben, mag man außerdem die härteren Arten in Kästchen aufbewahren und die weicheren pressen, wie man eben Pflanzen für's Herbarium preßt; von den sehr fleischigen Arten nimmt man nur Längshälften, und dünne Blätterpilze lassen sich auch mit heißem Sande sehr gut präpariren. Eine sehr ausführliche Anleitung dazu giebt „Lüdersdorff, das Auftrocknen der Pflanzen und die Aufbewahrung der Pilze."

Inhalts-Verzeichniss.

	Seite.
Einleitung	1
Tabelle zum Bestimmen der Gattungen	13
Tabellen zum Bestimmen der Arten	27
Abkürzungen und Zeichen	139
Lateinische Gattungsnamen	139
Lateinische Artennamen	140
Populäre deutsche Namen	145
Druckfehler	146

Einleitung. *)

Der Leser sei freundlichst ersucht, mich zunächst einmal in den Wald zu begleiten, am besten im Herbste nach warmen Regentagen, um die bunten seltsamen Gestalten der Pilzwelt daselbst zu würdigen.

Als ob es da nicht etwas Herrliches wäre um die violetten Amethystpilze, die aus dem moosigen Waldgrunde und zwischen falbem Laube wie Veilchen des Herbstes hervorleuchten; um die Fliegenschwämme, die in türkischer Pracht gegen die gleißenden Birkenstämme sich abheben, um die gazellenschlanken Helmpilze, welche gläsern weißgrau oder rothbläulich an alten Baumstümpfen büschelig hervorbrechen, wie selbst um die graubraunen, zerfließlichen Coprinen, die wie eine Bettler- oder Zigeunerbande um den Chausseestein der Landstraße truppweise gelagert hocken. Und den Blick die alten Baumstämme hinauf! Aus ihren Spalten und Ritzen brechen die Schwammgebilde als oft riesige Fächer haufenweise übereinander hervor. Hier die schwanenweißen anisduftigen Trameten, dort terassenartig gezweigte Massen der Stachelpilze, gestielte und ungestielte Polyporen ohne Zahl und die goldgelben Pholioten, deren sparrig schuppiger Stiel zierlich sich aufbiegt. Wie aber gradezu märchenhaft der Wald verwandelt werden kann, habe ich öfters erfahren in einem Eichenrevier, in welchem, so weit der Blick drang, jeder Baum bis an die Gipfel decorirt war mit zinnoberrothen Fächermassen des Schwefelpilzes, deren Unterseite hochgelb leuchtete. Es stand der Wald wie in Verzauberung da, und ich mußte mich fragen, ob nicht eine Feerie mich täusche. Wispelweis hätte man die saftigen, schmackhaften Pilze aberndten können und immer noch wäre keine Verminderung zu merken gewesen. Aber abgesehen von solcher ausnahmsweisen Erscheinung und von dem, was oberwärts an Stämmen wächst, wird das Auge gefesselt auch von den, am Grunde

*) Diesen einleitenden Worten habe ich einige in der Zeitschrift „Die Natur" 1869, Nr. 40 und 41 unter dem Titel „eine wunderliche Herbstflora" von mir veröffentlichte Artikel zu Grunde gelegt.

pag 105

des Baumes hervorbringenden Austerpilzen, dem vielköpfigen Eichhasen, dem zu zierlichen Rosetten geordneten bunten Zonenschwamme. Es ist eben eine zahllose Unmenge von originellen Arten so an und auf die Bäume verwiesen, die somit eine reiche Fundgrube für den Pilzfreund sind. — Wieder wenden wir den Blick den fallenden Blättern nach zur Erde. Der muß den Wald nie richtig kreuz und quer durchstreift haben, der nach warmem Herbstregen die herrlichen Gruppen nicht hier und da und überall zu seiner Freude umherstehen sah, bald würdig und ernst wie die hochstrunkigen Amaniten und Hallimasche mit zierlicher Manschette am Stiel und pantherfleckigen Hüten, bald komisch und burlesk wie die rothen, weißen, gelben, kurzstrunkigen, oft schiefhütigen Erdschieber, bald plump und colossal, wie die fleischig-massigen Steinpilze mit porösem Fruchtlager unter dem Hute, bald mädchenhaft schüchtern, bald koket, bald stutzerartig, bald wieder einzeln, bald in Gruppen, bald wie eine zerstreut irrende Heerde, — Alles, wenn wir der Wirklichkeit uns entschlagen, ein herbstlicher Faschingaufzug von lauter seltsam verkörperten Erdgeistern. Wahrhaftig, ich wüßte keinen Charakterzug, dessen Typus sich nicht unter ihnen vorfände: Prunk und Einfachheit, Prahlerei und Bescheidenheit, Leichtsinn und Sinnigkeit, Freimuth und Devotion, Melancholie und Phlegma, die Temperamente alle vier und in buntester Mischung — Alles ist vertreten. Und wie der vogelsprachkundige heilige Franziskus von Assisi mit den Blumen und Sängern des Waldes sich verständnißinnig unterhielt, so läßt sich bei einiger Begabung an den Pilzphysiognomien die Tausendgestaltigkeit menschlicher und thierischer Charaktere studiren.

Ein Zug aber geht durch fast alle hindurch, der tragische Zug ephemeren Daseins. „Heute roth, morgen todt," vielleicht schon in wenigen Stunden ein Fraß der gierigen Maden und Larven, die in ihnen nach Nahrung wühlen! Besonders ganze Familien von Fliegen sind es, namentlich die reichliche Familie der sogenannten Schwammfliegen, welche, wie der Adler das Aas, so die Pilze von weit her zu finden wissen. Sie legen ihre Eier dahin ab, deren auskommende Maden nun in tausend Kanälen ihre Geburtsstätte durchwinden und verzehren. Aber der Grund der raschen Vergänglichkeit liegt nicht minder in ihnen selber. Denn aus nur lose gebundenen Stoffen schießt ihr Leib in einer einzigen warmen Nacht rasch auf, besonders aus Stickstoffverbindungen der Waldatmosphäre. Stickstoffverbindungen sind ja die losesten allezeit, wie denn auch alle uns dienenden Explosivstoffe darauf sich gründen. Sie weihen darum die organischen Gebilde, denen sie eingewoben sind, dem baldigsten Untergange.

Wie rasch das Werden und Vergehen ist, wurde mir an einem Sommermorgen klar, als ich früh um 4 Uhr über einen Anger ging und überall einen Tintenpilz (Coprinus ephemerus) erst kaum aus

der Erde hervorblicken sah. Auf meinem Rückwege um 6 Uhr standen die Hüte schirmförmig entfaltet auf einige Zoll hohen, dünnen, glasartigen Stielen; einige aber waren schon wieder dem Vergehen nahe. Als ich um 8 Uhr an dieselbe Stelle kam, hingen die Hüte schlaff herab, triefend von tintenartiger Jauche, in die sie zerflossen. So läßt sich binnen einigen Stunden von ihrem Entstehen an ihr Wachsthum bis zum Vergehen beobachten.

Noch interessanter ist die biographische Betrachtung über pittoresk aufgeputzte Pilze, indem deren seltsamer Aufputz dadurch sich auf einfachste Weise als ganz natürlich erklärt. Solch ein Waldgnom in zierrahlicher Galatracht, vor der wir bewundernd und fragend stehen bleiben, ist etwa der rothe Fliegenschwamm. Aus einem weißen Kelche erhebt sich der Strunk, und um seine Mitte hängt eine zierliche Manschette; den Rand des Hutes säumen weiße Fransen, und dessen hochrothe Oberfläche ist mit schneeweißen Flecken bestreut. Wer kennt das nicht! Aber all' der Zierrath erklärt sich, wenn wir den Pilz bei seinem Wachsen in's Auge fassen. Wie ist es da? Aus einem sogenannten Myceliumgewebe, das schimmelartig am Boden kriecht, sproßt als erster Anfang des Pilzes ein nußgroßer eiförmiger Knollen, von einer ablöslichen Haut umgeben; diese platzt oben auf, und indem sie selbst als Kelch (Wulstscheide) halb in der Erde stehen bleibt, steigt der Knollen als stielartig ausgezogene Kugel daraus in die Höhe. Diese Kugel erweist sich bei ihrem Durchschnitt als ein eingerollter Schirm, der unten schon die strahligen Samenblätter trägt. Er ist noch durch eine weiße Hautblase, den Schleier, umhüllt. Beim schirmartigen Ausbreiten der Kugel aber reißt dieser Schleier rings herum, so daß die untere Hälfte als sogenannte Manschette am Stamme hängen bleibt; dagegen bleibt die obere Hälfte auf der Hutoberfläche kleben, wird bei deren schirmartiger Streckung in Fetzen zerrissen und läßt das Scharlach der Hutoberhaut zwischen sich durchblicken. Der Hut streckt sich immer mehr, und jene weiße Fetzen liegen ihm zuletzt nur noch als fleckige oder warzige weiße Flecke auf. — Bei andern Pilzen fehlt die äußere Knollenblase und demnach dem aufgeblühten Pilze die Kelchscheide am Grunde; bei andern Arten ist die den eingerollten Hut umgebende Blase (der Schleier) nicht häutig, sondern spinnwebartig oder flockig oder auch so gut wie gar nicht vorhanden. Je nachdem ist auch der Zierrath des ausgewachsenen Pilzes beschaffen oder auch gar nicht vorhanden.

Die Totalform freilich, jene reguläre, unten strahlblättrige Kreisform, die sich als Schirm auf oft hohem Strunke erhebt und in ihrer Originalität oft uns an verkörperte Waldteufel und Erdgnomen erinnern möchte, fordert vergeblich eine rationelle Erklärung von uns. Wir können nur sagen: es ist so! Aber daß es so ist, ist in der Natur ja nicht einzig in seiner Art. Der Apfel und die Kirsche, ja die meisten Früchte

sind im Prinzipe gar nicht anders gebildet, — und es sieht nicht nur so aus; es ist das, was unsere ehrliche Hausfrau als Pilze kocht, in der That nichts Anderes als eine Frucht. Die Samen derselben, bei den Pilzen wie bei allen Cryptogamen, „Sporen" genannt, sind mikroskopisch (meist kugel- oder eiförmige Bläschen) und sitzen zu Myriaden an den das Fruchtlager bildenden blätterigen Strahlen zu je vier auf mikroskopisch kleinen, vierarmigen Stielchen (Fig. 7 a); bei der Reife des Pilzes fallen sie ab und Alles umher ist davon dann farbstaubig überhaucht. Bei den meisten Bauchpilzen (Bovisten u. s. w.) befinden sich die Sporen im Innern, wo sie sich entweder ganz frei oder an einem das Innere des Pilzes ausfüllenden Gefaser entwickeln (Fig. 7 b), und wenn nun diese Pilze bei der Reife sich (meist mit einem Löchelchen am Scheitel) öffnen, so stäubt die feine Sporenmasse bei jedem Druck wölkchenartig heraus. — Wiederum bei den Morcheln, Pezizen und einigen andern ähnlichen Gattungen besteht das Fruchtlager aus mikroskopischen, dicht gedrängten Schläuchen, welche meist je 8 Sporen in sich entwickeln (Fig. 7 c), welche durch Verwitterung oder Aufplatzen der Schläuchelchen frei werden. Darum ist aber der Pilz nicht eine Frucht, die unvermittelt aus der Erde wüchse! So ohne alle Umstände zeitigt die Natur keine Früchte. Das, was wir Wurzel, Stamm und Blätter nennen möchten, ist nur sehr schlicht und einfach. Nach triftigen botanischen Gründen ist nämlich Alles in Allem das schimmelige Mycelium dafür anzusehen, das spinnwebartig über oder unter der Erde sich wuchernd hinzieht, und woraus die Pilze als die freilich seltsamen Früchte anschießen.

Somit ist die Vielen unheimliche Gestalt des Pilzes wirklich nicht im Entferntesten unheimlich; sie ist eine Form so schön wie die des Apfels und läßt in Farbenpracht und zierräthlichem Behange keinen noch so phantastischen Wunsch unerfüllt. Man muß das freundliche Waldeskind nur einmal vorurtheilslos ansehen und ernstlich seiner sich freuen wollen. Man wird von Bewunderung erfüllt werden und sich nicht satt sehen können an den einfach edlen Formen und der jungfräulichen Zartheit aller Theile. Es bedarf dabei noch gar keiner Appellation des Biscuites der aufgebrochenen Stücke an unsere Geschmacksnerven.

Und doch trotz alledem, wer mag sich aus reiner Naturfreude mit den Pilzen befassen, diesen gleißnerischen Circen, die, wenn sie denn wirklich zu dem liebenswürdigen Pflanzenreiche gehören, doch dessen geputzte Parias bilden und gegen die freundlichen Blumen genommen das sind, was im Thierreiche die Reptile und Spinnen gegen das bunte, singende Vögelheer! Ein horror naturalis, so scheint es, ist davor dem Menschen eingeboren, ganz wie vor den Schlangen und Spinnen, vor denen die Natur durch einen innern Widerwillen uns warnen wollte. — Ja, aber nur nicht eingeboren ist der Widerwille,

sondern eingebildet und anerzogen. Und nicht den Reptilen und Spinnen entsprechen sie. Das wäre nicht sowohl zu häßlich als auch zu hoch gegriffen! Wenn sie einer Stufe des Thierreichs entsprechen sollen, so stehen sie im Pflanzenreiche etwa auf gleicher Systemstufe mit den prächtigen Corallenstöcken, Medusen und Quallen und sonstigen Weichthieren der blauen Tiefe. Man muß die Meeresquallen nur mit eigenen Augen beobachtet haben, um sie für lebendige Pilze, und diese für pflanzlich gewordene Quallen zu halten. Die Schwammwurzel entspricht dem Quallenmunde, der Strunk dem Schlunde und der Hut dem Magen und die Fruchtlamellen den Ovarien der Quallen. Auf diese Thiere möchten sie auch, ihrem ästhetischen Werthe nach, hinweisen. Und ebenso ihrem naturökonomischen Werthe nach, indem sie als antiseptische Wesen die Exhalationen der Pflanzenwelt in sich aufnehmen. Man hat bei den Aquarien die Erfahrung gemacht, daß dieselben ohne Schnecken nicht bestehen können und hat den Grund darin gefunden, daß faulige Pflanzentheile von ihnen aufgenommen werden. Ganz denselben Dienst versehen die rasch und colossal aufschießenden Schwämme, die darum auch auf verwitterndem Dünger und an mulmigen Stellen am häufigsten vorkommen, im Herbste vor Allem, wo eine Zersetzung der pflanzlichen Gebilde vor sich geht. Aber die Exhalationen der Pflanzen sind verschiedene, und so haben denn auch die verschiedenen Bäume ihre bestimmten Schwämme; der Lärchenschwamm kommt nur an den Lärchenbäumen vor, der Nadelwaldboden hat seine eigene Pilzflora und ebenso der Buchen-, Eich- und Birkenwald mehr oder minder. Die Praxis hat es völlig erwiesen, daß die Trüffel nur in der Nähe von Eichenwurzeln gedeiht, und daß der Champignon in unumgänglicher Abhängigkeit vom Pferdedünger steht, weiß Jedermann. Was die höher organisirte Pflanzenwelt ausstößt, das nehmen die Pilze auf und weben ihre niedriger organisirten Gebilde daraus. Gewiß, es sind nicht verächtliche Wesen, wenn auch einzelne und gerade recht hochfarbige dem Magen der warmblütigen Thiere — für den sie ja nicht bestimmt zu sein brauchen — schädlich sein können. So schlimm ist es übrigens nicht! Ein Giftquell, vor dem alles Lebendige flieht, sind sie vor Allem nicht; selbst den giftigsten Satanspilz (Boletus satanas) habe ich von Insektenmaden ganz durchwühlt gefunden, und der Fliegenpilz, sowie der Reizker sind oft kaum halb aufgeblüht, so schaaren sich die Insekten, Fliegen, Käfer und Halbflügler schon herum. Das Weidevieh liebt ganz besonders die Pilze, und ich habe Ziegen und Schafe, ohne daß es ihnen geschadet hätte, ganze Portionen uns verdächtiger Schwämme mit bestem Appetite verzehren sehen.

Thiere sind freilich keine Menschen! Von dem Fliegenschwamm aber ist es bekannt, daß er von nördlichen Völkern verspeist wird, ja, daß sie ein berauschendes Getränk daraus bereiten. Geringe Bissen

schaden überhaupt so leicht nicht. Da viele Arten nur mit Beihülfe des Geschmackes vom Botaniker richtig bestimmt werden können und außerdem zur vollen Charakterisirung einer Pilzart auch die richtige Angabe des Geschmackes gehört, so wüßte ich keinen giftigen Pilz, von dem ich nicht zu dem Zwecke geringe Proben genossen hätte. Von notorisch als giftig bekannten Arten habe ich gerade größere Stücke genossen und doch selbst davon nie etwas Anderes, als eine bald vorübergehende Uebelkeit empfunden. Nur ein einziger Fall ist mir vorgekommen, wo die bloße Ausdünstung betäubend wirkte. Eine mir bis dahin unbekannte große Reizkerart mit rothem Hute und gelben Lamellen, die ich auch in keinem der mir zu Gebote stehenden Werke angegeben fand, hatte ich mit nach Hause genommen, um eine genaue Diagnose vorzunehmen und ihn vor Allem genau abzuzeichnen. Er lag einfach vor mir, aber nach etwa einer Viertelstunde Beschäftigung damit wurde ich von Uebelkeit und Betäubung befallen, die mehrere Stunden währte, und von der ich erst einen Tag nachher völlig frei wurde.

Auch in dem liebenswürdigen Blumenreiche giebt es ja giftige Mitglieder genug, und doch bringt dieses Attribut den Oleander und Goldregen, die Ranunkeln und Anemonen, das Schneeglöckchen und die Narcisse nicht im Entferntesten um ihre Liebenswürdigkeit. Freiligrath's „Der Blumen Rache" malt in poetischer Weise die zweifellose Thatsache, daß der Athem des Blumenduftes selbst der harmlosesten ihres Geschlechtes betäubend und tödtend wirken könne. Und dennoch sind sie unseres zärtlichsten Schutzes versichert.

So ganz von Abneigung und Furcht gegen die Pilze ist aber doch das Volk nicht erfüllt. Nicht nur, daß fast jedes Walddorf seine kundige Pilzsammlerin hat, welche, den Korb in der Hand, die Gebüsche durchkriecht und die benachbarte Landstadt versorgt, — auch der Humor ist im deutschen Volke gegen dies wunderliche Pflanzenreich losgelassen. Der Agaricus procerus mit seiner altfränkisch würdigen Physiognomie, durch seine Größe alle andern überragend, ist in deutscher Zunge der „Schulmeisterpilz"; der Steinpilz wird um seiner Güte willen vieler Orten als der „Herrenpilz" ausgezeichnet. „Semmelpilz" und „Schafeuter" und „Phallus" sind schelmisch der Form abgelauschte Namen; den „Brätling" und „Schmerling" läßt der humoristische Name schon in der Pfanne braten und schmoren; das „Teufelsei" (Phallus impudicus), der „Satanspilz" (Boletus Satanas) und der „Speiteufel" (Russula emetica) sind mit liebenswürdigem Spotte dem schwarzen Vater der Lüge gewidmet. Die uralten Namen „Geißfuß", „Eichhase", „Judasohr", „Todtentrompete", „Kukumücke" (Champignon) zeigen das sinnige Einverständniß des Volksgemüthes von Alters her mit den seltsamen Formen. Von ähnlichem

Humor zeugen für den Sprachkundigen auch schon die alten griechischen und lateinischen Namen Lycoperdon, Lycogala, Suillus, Vulvaria bis zur Barba Jovis hinauf.

Nicht anders als kindisch läßt es sich bezeichnen, wenn ein sonst ganz verdienter Mann schreibt: „Wer sich zum Lobredner der Pilze aufwerfen wollte, hätte in der That einen schweren Stand. Rechnen wir einige wenige Gattungen ab, welche in der Haushaltung Verwendung finden, wie die Trüffeln, Champignons, Morcheln u. s. w., so kann man von einem Nutzen der ganzen Klasse füglich nicht reden. Bei Weitem die meisten (!) größeren Arten sind schädlich, selbst tödtlich. Die glänzenden Farben einiger Gattungen flößen uns Mißtrauen ein, weil sie nur bestimmt (!) scheinen, Unerfahrene anzulocken und zum gefährlichen Genuß zu reizen, und selbst die Orte, an denen sie wachsen, erregen Grauen und Widerwillen."

Der Mann muß, obgleich er über Pilze geschrieben, doch niemals welche gefunden noch beobachtet haben.

Wer aber an der Freude mit Auge und Gemüth nicht genug hat, sondern die Pilze für Küche und Tafel sammeln will, — nun, der muß sie einfach kennen lernen, um keinen Mißgriff zu thun. Wunderliche Frage: welche sind giftig, welche aber nicht? Weg mit aller allgemeinen Regel! Oder wer will eine allgemeine Regel aufstellen, worgn die giftigen Fliegen und Schlangen zu erkennen sind, oder wodurch wir die narkotischen Blumen als solche unterscheiden? Farbe, Consistenz, Gestalt, Fundort, Geruch, das Alles gibt keinen allgemeinen Stempel, den die Natur zu der Menschen Nutz und Frommen ihnen aufgedrückt hätte. Selbst der silberne Löffel, der beim Kochen durch sie schwarz werde, ist nur ein gefährlicher culinarischer Irrthum. — Aber es gibt ein schönes, manche Freude bereitendes Mittel, die guten und bösen wie Böcke und Schafe von einander scheiden zu lernen. Wir müssen sie in Wald und Feld aufsuchen und genau betrachten, nach ihren Unterscheidungszeichen, nach ihrem ganzen specifischen Habitus kennen lernen, wie wir die Rosen und Lilien und Veilchen kennen und nie wieder verwechseln. Viele werden wir dabei kennen lernen, die nicht eßbar und nicht schädlich sind. Aber es ist eine echte Menschenfreude, nebenher neue, verkannte Schönheiten dieser Welt zu entdecken und mit den niedlichen Gebilden der Pilze bekannt zu werden, die vordem unser Fuß achtlos zertrat.

Aber es gibt auch rein praktische Naturen, die darüber nicht mit sich rechten lassen, daß es genug sei, die Dinge der Welt nur bei ihrer Nützlichkeitsseite zu fassen. Ein einziger herbstlicher Streifzug durch Kiefernhaide und Laubwald nach einem warmen Regentage kann diese aber für ihre culinarischen Zwecke urtheilsfähig machen, wenn sie,

— dieses Excursionsbuch in der Hand — folgende völlig hinreichenden Angaben beherzigen.

Aus der Reihe der Hutpilze ist die Zahl der eßbaren, die auf keine Weise verwechselt werden können, eben nur gering. Der Champignon (Agaricus campestris und arvensis) mit weißem oder gelblichem Hute ist unverkennbar durch seine Manschette und die in der Jugend rosafarbigen Lamellen; wenn diese im Alter violettbraun oder schwarzbraun werden und die Manschette verschwindet, läßt er eine Verwechselung höchstens mit unschädlichen Tintenpilzen zu. — Die sämmtlich eßbaren weißen Maischwämme (darunter vor Allem der weich wie Handschuhleder sich anfühlende köstliche Pflaumenpilz (Clitopilus Prunulus) mit herablaufenden Lamellen) sind fleischig und ohne Manschette, haben anfangs weiße, dann rosa werdende Lamellen und sind von zartem, angenehmem Geruche. — Die durchweg dottergelben Gähslinge (Cantharellus cibarius) mit dicken, herablaufenden Lamellen und pfefferartigem Geschmacke munden Jedem und sind kaum mit dem dünnen, ganz weichen, roth angehauchten Cantharellus aurantiacus zu verwechseln, welcher verdächtig ist. Die zierlichen Haidemousserons (Collybia scorodonia) mit pfenniggroßem, weißlichem bis fuchsrothem Hute und frappantem Knoblauchgeschmacke sind durch den Geschmack wie durch den hornartigen, dünnen, roth- oder schwarzbraunen Stiel mit keinem schädlichen zu verwechseln; und die wahrhaft wohlriechenden (etwa wie Mandelöl) Krösslinge (Collybia esculenta und oreades) mit ockerfarbigem, bis thalergroßem Hute, die auf allen Angern, Wiesen und an Landstraßen truppweise stehen, sind dadurch keinem schädlichen auch nur von ferne ähnlich. Der gigantische, bis zwei Fuß hohe graubraune Parasolpilz (Lepiota procera) mit dürrschuppigem, tellergroßem Hute und derber, beweglicher Manschette, hat ein zu wässeriges und geringes Fleisch, um schmackhaft zu sein. Die Ritterschwämme (Tricholoma equestre und andere Tricholoma-Arten), die vor Allem in Kiefernhaiden zahllos vorkommen, mit gelbem, braunem oder rothbraunem Hute, mildschmeckendem, derbem Fleische, gold- oder citronengelben (nicht ockergelben) niemals aderig verbundenen Lamellen, oft verbogenem, innen vollem und oft innen gelblichem Strunke, ohne Manschette und ohne Kelchscheide am Grunde, können mit keinem giftigen verwechselt werden. Aehnlich sind die auch eßbaren Seifenschwämme (Tricholoma saponacea), aber mit weißen Lamellen und Stielen und derben, grauen, glatten Hüten. Von allen andern, vor Allem von den rothen, gelben, kirschrothen, weißen Reizkern (Russulae) (mit pergamentdicken, gelben oder weißen einfachen Lamellen und sehr sprödem Fleische) und Milchnern (Lactarii), die beim Bruche tropfig milchen, und unter denen es köstlich eßbare, aber auch die giftigsten Arten gibt, lasse Jeder

die Hände beim Sammeln, der sie nicht als Botaniker nach ihren feinen Unterscheidungszeichen kennt; gerade durch ihren Genuß sind die meisten Vergiftungsfälle bisher vorgekommen. Unter den Boleten (Steinpilzen, Butterpilzen, Schmerlingen, Schafeutern) mit porösem Fruchtlager unter dem Hute sind die giftigen durchaus unverkennbar durch den mennigrothen oder hochrothen oder hellrosaen Anhauch der Porenmündungen des Fruchtlagers. Eine höchstens verdächtige, aber seltene Art hat große braune Poren und einen stechenden Pfeffergeschmack; eine schwarzbläuliche Färbung des Fleisches beim Bruche und des Fruchtlagers schon bei der Berührung hat an sich nichts zu besagen. Diese massigen Individuen, die vor Allem in Kiefernhaiden wachsen, geben die reichlichsten Mahlzeiten. Die Hydneen, deren Fruchtlager unten aus weichen Stacheln besteht, besonders eine massenhaft in Nadelgehölz vorkommende Art mit schwarzbraunem, grobschuppigem Hute (Hirsch-, Habichtsschwamm (Hydnum inbricatum), dessen stachelige Unterseite rehfellartig aussieht und so auch sich anfaßt, sind sämmtlich eßbar. — Nicht giftig sind ferner alle an Bäumen wachsende Pilze.

Unter den „Keulenpilzen" (Clavariaceen) sind die bienenwabigen Morcheln mit ei- oder kegelförmigem Hute und desgleichen die Helvellen mit faltig gewundener brauner Mütze die auserkorenen und unverkennbaren Lieblinge der Gutschmecker. Die einzige verdächtige Helvella suspecta mit dreieckigem, wässerigem Hute ist sehr selten und durch den süßlich widrigen Geschmack unverkennbar. Die eigentlichen Keulenpilze (Clavaria) [Ziegenbart, Bärentatze] sind ohne allen Hut und haben eine ast- oder geweihartige oder laubblätterige Form und sind von verschiedenster Größe; alle irgendwie so geformten Pilze sind ausnahmslos eßbar. — Dieselbe Ausnahmslosigkeit gilt von den schneeweißen, kugel- oder birnförmigen Staubpilzen (Bovista und Lycoperdon), vom Volke Boviste oder Katzeneier genannt. So groß oder so klein sie sein mögen, nackt oder mit Flocken und Stacheln bestreut, geben sie, so lange sie jugendliches, weißes Fleisch haben, ein schmackhaftes Gericht; selbst roh, mit Pfeffer und Salz genossen, sind sie nicht zu verachten. In vielen Gegenden wiederum fällt es keiner Menschenseele ein, sie für eßbar zu halten, anderwärts sind sie dagegen ein Lieblingsgericht. Die Italiener verspeisen sie unter dem Namen „Pettino's"; mir selbst haben sie in jeder Gegend in und außer Deutschland gemundet, und vieler Orten hat man durch meine Mahnung den verachteten Staubpilz als des menschlichen Gaumens und Magens gar nicht unwerth schätzen gelernt. Es ist eine respectable Kost. Zumal der Riesenbovist vermag durch ein einziges Exemplar eine Familie mit Weib, Kind und Kegel zu sättigen. Bekannter und gesuchter, aber auch seltener, bekanntlich fast nur durch besondere Spürkraft darauf abgerichteter Hunde aufzufinden sind dessen nächste Anverwandten, die

Trüffeln, die ihrem innern und äußern Baue nach nichts mehr und nichts weniger als Staubpilze sind, nur härter und noch wohlschmeckender. Verwechselt werden aber gerade sie oft leicht und von Betrügern absichtlich mit dem verdächtigen, innen schwarzblau werdenden Hartbovist (Scleroderma vulgare), der in Scheiben geschnitten fast unkenntlich ist und verkauft wird. Er kommt massenweise in allen sandigen Gegenden in Wäldern und an Wegen vor, ist aber in der That mit der viel tiefer liegenden Trüffel nicht zu verwechseln, zumal wenn man darauf achtet, daß diese beim Durchschnitt ein blasses, zart marmorirtes Fleisch hat, während der Hartbovist in allen seinen Arten immer grobkörnig schwarzblau ist.

Nach allen diesen Andeutungen möchte es unmöglich sein, Mißgriffe beim Sammeln zu thun; es ist aber durch dieselben auch an die Hand gegeben, diejenigen Pilze mit voller Sicherheit zu erkennen, welche durch ihren Wohlgeschmack und ihr reichliches Vorkommen allerorten werth sind, nicht übersehen zu werden. Ueber den gastronomischen Werth nun ließe sich freilich streiten; denn wenn sie auch von Gourmands allezeit eifrig begehrt worden sind, und wenn auch daraus etwa, daß im Süden Deutschlands und anderwärts in den Städten bestimmte Marktplätze für den Pilzverkauf vorhanden sind, die Popularität des Consums sich abnehmen läßt, so sind doch immerhin die Geschmäcke verschieden, und bei manchen Pilzarten muß die künstliche Zuthat sicherlich die Hauptsache thun. Aber der Ernährungswerth läßt sich weniger antasten. Die verschiedensten nährenden Stoffarten sind darin durch chemische Analyse nachgewiesen. Besonders durch die stickstoffhaltigen Stoffe stehen sie mit der Fleischkost auf fast gleicher Stufe, wenn auch der Magen ganz andere Mühe hat, jene Stoffe zu bewältigen. So sind sie denn wenigstens keine verächtliche Speise, zumal sie ohne die Arbeit des Pflügers und ohne die Mühe des Säemannes als eine freie Himmelsgabe die Waldgründe erfüllen, auf sterilsten Angertriften und herbstlichen Wiesen auf den Ruf einer einzigen Nacht hervorschießen. Und das zu Zeiten in einer Menge, daß die ganze Dorfbewohnerschaft davon ausschließlich sich sättigen könnte. Ob aber die freie Himmelsgabe sich nicht auch in die Fesseln der Kultur bringen läßt? Richtig gehandhabt, muß es gelingen; aber wirkliche Ausdehnung hat doch nur erst die Kultur des Champignon und der Trüffel gewonnen. In Frankreich, besonders in der Umgebung von Paris, ebenso in mehreren Provinzen Rußlands und auch in Deutschland wird der Champignonbau mit großem Vortheil betrieben. Einträglich ist das Geschäft. Ich weiß von einem Gärtner, der die Champignons den Winter über im Keller gezüchtet hatte und einen Reingewinn von 40 Thlrn. daraus erzielte. Aber noch einträglicher wäre es, wenn die Kultur der Steinpilze und Ziegenbärte auf dieselbe leichte

Weise sich machte, dieser Pilze, von denen manche zu mehreren Pfund, ja bis über 18 Pfund rasch anschießen. Die Sache hat ihre Schwierigkeit. Aber, wenn wir bestimmte Pilze auf bestimmte Waldreviere angewiesen sehen, so hat damit die Natur selbst die Orte angedeutet, wo der Anbau ökonomisch zu betreiben wäre. Und ist ein Pilz einmal erst reichlich vorhanden, so kehrt er immer wieder und ist nach meiner vielfachen Erfahrung schwerer auszurotten als das schlimmste Unkraut im Garten. Er ist aber auch leicht zu verpflanzen. So habe ich den Steinpilz und mehrere Stachelpilze an Waldstellen verlegt, wo sie früher nie sich fanden, und ich habe sie jedes Jahr an dieser Stelle in Unmenge wachsend wiedergefunden. Die Wissenschaft hat schon genug darauf hingewiesen, dadurch den unbenutzten Waldboden zu einem ergiebigen neuen Nahrungsquell zu machen; aber sowohl die Unkenntniß der Pilze und ihrer Lebensbedingungen selbst bei Forstleuten als die Verkennung des zu erzielenden Nutzens haben bisher diese Hinweise in den Wind geredet sein lassen.

Die Zahl der eßbaren und zugleich schmackhaften Pilze ist durch die vorhin angegebenen, wie schon angedeutet, obenein noch lange nicht erschöpft. Dem speciellen Kenner ist es ein Leichtes, von den angeführten ganz abzusehen und doch ganze Körbe mit anderen zu füllen. Daneben allerdings gibt es noch unzählige, die nicht schädlich noch verdächtig, aber doch nicht eßbar sind. Wen gelüstete nach den schwarzjauchig zerfließenden Tintenpilzen und braunlamelligen Wiesenlingen! Der schamlose Eichelpilz (Gichtmorchel), dessen weißgelblicher Stiel mit grünschleimigem Hute aus einem blassen, faustgroßen Gallert-Ei (dem sogenannten Teufelsei) hervorwächst, verleidet schon durch seinen süßlichen Leichengeruch allen Appetit. Manche dem Ritterschwamme ähnliche Tricholomen halten durch ihren gallebitteren oder stechend scharfen Geschmack ab. Die blaßgefärbten oder schön rosa- und blaufarbigen Helmpilze in zarter Schlankheit, wie die stahlvioletthütigen Braunlamellen und Rosalamellen und die saftschimmernden Hygrophoren würden, abgesehen von ihrer Kleinheit, wegen ihrer wässerigen oder schlüpfrigen Consistenz uns wenig behagen. Andere, z. B. manche Nabelpilze mit kegelförmig aufgebogenem Hute oder die ocherlamelligen, gelben und rothbraunen Flammenpilze und Dermocyben haben ein zu zähes Fleisch und gleich den derbgroßen, violettblauen Faserfaumpilzen den allerfadesten Geschmack.

Alle diese Hunderte von schönfarbigen und gestaltenverschiedenen Pilzen wollen aber auch im Grunde nichts weiter, als daß wir ihrer uns freuen, — etwa wie die Waldblumen uns freundlich anblicken, die außer ihrer Liebenswürdigkeit ja auch keine weiteren Vorzüge haben. Wie diese gehören auch sie vor Allem zum Walde, insbesondere aber zum herbstlichen Walde, aus dessen Grunde sie zwischen den verwelkten

Blumen und fallenden Blättern, deren Stelle sie nun einnehmen, als seltsame Flora des Herbstes, als ein ganz absonderliches Völkchen hervorbrechen.

Diese sämmtlichen Pilze nun, die in Wäldern, auf Triften, auf Grabeland, an Bäumen u. s. w. vorkommen, auf rasche, leichte und sichere Weise kennen zu lehren, ist die Absicht vorliegender Tabellen. Ihr Gebrauch bietet durchaus keinerlei Schwierigkeit und setzt weder gelehrte noch botanische, noch irgend welche die Pilze betreffende Kenntnisse voraus. Die Gebrauchsweise der Tabellen muß auf den ersten Blick einleuchten. Man kommt nämlich zunächst auf die Gattung des Pilzes, den man draußen gesucht hat und sich bestimmen will, indem man in der ersten (der größer gedruckten) Tabelle zunächst die unter 1 stehenden beiden Gegensätze auf den betreffenden Pilz hin prüft. Man geht nun zu derjenigen Nummer über, auf welche die dem zutreffenden Satze angehängte Zahl verweist, und verfährt da wiederum so in Bezug auf die daselbst stehenden Gegensätze u. s. w. u. s. w. Endlich wird man so auf einen zutreffenden Satz kommen, dem ein latein. „Gattungsname" angehängt ist. Die diesem lateinischen Namen nun beigefügte Zahl weist auf die (kleiner gedruckten) Tabellen der Arten. Da nun schlägt man die betreffende Gattung auf und kommt daselbst durch dieselbe Methode endlich auch auf die bestimmte „Art." — Nach nur geringer Uebung im Bestimmen wird man die ersten Nummern in der Gattungstabelle bald gleich überspringen können und z. B., wenn man einen Blätterpilz*) vor sich hat, gleich bei Nr. 47 beginnen. Man wird bald auch die Gattung desselben auf den ersten Blick erkennen und z. B. einen Milchpilz gleich in der Artentabelle unter der Gattung Galorrheus aufsuchen. Dann ist von Mühe beim Bestimmen gar nicht mehr zu reden und man wird sich den Pilz auf der Excursion selbst gleich bestimmen, was um so mehr zu empfehlen ist, da durch den Transport nach Hause mancher zarte Behang, manche lose Bekleidung sich verwischt, manche Farbe verblaßt und überhaupt dieser und jener Charakterzug an Ort und Stelle sich am besten wahrnehmen läßt.

*) Es sei hierbei bemerkt, daß ich die große Gruppe der Blätterpilze (von Nr. 47—88 der zweiten Tabelle), welche von den meisten Autoren als die einige große Gattung Agaricus aufgeführt werden, aus guten Gründen in viele Gattungen zerlegt, ihnen aber meist die Namen gegeben habe, mit denen man herkömmlich die Gattung Agaricus zu gruppiren pflegte.

Tabelle zum Bestimmen der Gattungen.

1. Der Samenstaub massenhaft innen. Bauchhäutig umschlossene Pilze von Birn-, Kugel- oder Knollenform. (Figur 1—6.) *) 2.
   — äußerlich und nur wie angehaucht. Pilze von Schirm- oder Dachform, becherig, lappig, krustig, ergossen, fädig, geweihartig oder strauchartig-verzweigt. (Figur 8 u. f. w.) 19.

Bauch- oder Staubpilze.

2. Bis ein Fuß tief unter der Erde wachsende und daselbst meist verborgen bleibende harte Knollen. 3.
   Auf der Erde, oft auch an Holz wachsende harte oder biscuitweiche oder anfangs salbenartige Pilze von verschiedener Form. 6.
3. Mit Wurzelfasern netzartig überflochten. 5.
   Ohne solche Wurzelfasern. Selten. 4.
4. Innen aderig marmorirt, trocken, fleischig und ohne Haargeflecht. Meist duftig und wohlschmeckend. (Figur 1.) Tuber (Trüffel) 1.
   — nicht marmorirt, schleimig und mit Haargeflecht Elaphomyces. 7.
5. Innen trocken, fleischig, aderig marmorirt. Rhizopogon. 2.
   Innen bald breiig und saftflüssig, fächerig-zellig. Hyperrhiza. 8.
6. Anfangs salbenartige oder schleimige Massen, welche bei der Reife zu Sporenstaub erstarren und dann zerfallen oder mit zarter Haut umkleidet werden. Nur auf Holz, an Rinde, Gras, Moos u. s. w. 7.
   Von Jugend auf fest, hart oder biscuitartig. Nur auf der Erde. 10.
7. Milchweiße flüssige Schaummasse an Gräsern und Krautstengeln (ähnlich dem insektischen Kuckuksspeichel). Spumaria. 3.
   Salbenartige oder dickschleimige, formlos ergossene oder rundliche, kugelige oder halbkugelige Massen, welche innen bald zu dunkelem Staube erstarren. 8.
8. Formlos ergossene, zumeist dottergelbe Masse. Aethalium. 4.
   Gerundet, bis kirschgroße Kugeln (scharlach) oder größere flache halbkugelige Massen oder hängende Beutel. Die Haut oft genetzt. Nie dottergelb. 9.

*) Die Abbildungen stellen zum größten Theil bestimmte Arten dar. Sie sollen dem Anfänger den Typus ganzer Gruppen veranschaulichen.

9. In der Jugend meist weißliche Schleimmassen. Haut einfach. Staub meist düster. Reticularia. 5.

In der Jugend meist scharlachrothe Klümpchen; dann kugelig, erbsen- bis kirschgroß. Haut doppelt, d. h. unter der äußern papierartigen noch eine äußerst zarte, durchsichtige. Staub meist rosa. Lycogala. 6.

Anmerkung. Diejenigen Gattungen, bei denen die Schleimmasse reifend in oft zahllose heerdenartig neben einander stehende winzige Einzelpilzchen von zierlichster Röhren-, Birnen-, Apfel- oder Keulenform zerfällt, welche Staub enthalten, — sie sind absichtlich in diesem Buche weggelassen, weil sie wegen ihrer Winzigkeit nur den Mikroskopiker interessiren können.

10. Aus einer innen gallertigen, bis faustgroßen Kugel streckt sich bald eine zellig-poröse Ruthe, die mit grün-schleimigem Morchel-Hute gekrönt ist. (Figur 6.) Phallus. 18.

Innen nicht gallertig, sich nicht so gestaltend. 11.

11. Die äußere Haut platzt bei der Reife stern- oder kronenartig auf (etwa wie die rauhen Hüllkelche der Bucheckern) und breitet meist die Zinken sternig aus, so daß die innere papierhäutige Staubkugel offen liegt. 14.

Kein stern- oder kronenartiges Aufspringen. 12.

12. Die äußere (weiche oder zähe) Haut umschließt bauchig oder nestartig eine Anzahl kleiner (senfkorn- bis erbsengroßer) selbstständiger Staubpilzchen („Peridiolen"). Seltener. 16.

Der Pilz beim Durchschneiden innen einförmig. 13.

13. Die äußere Haut lederartig, meist korkzähe, nie weiß; eine innere Haut ist vorhanden. Das junge Fleisch hart, nicht schneeweiß. Staub bei der gemeinsten Art blauschwarz. Braune oder gelbliche, kartoffelartige, meist ganz ungestielte Knollen von $0,_{02}$ — $0,_{1}$ m. Durchmesser. Scleroderma. 9.

Die äußere Haut glaceehandschuhlederweich, meist schneeweiß, oft darunter noch eine innere. Das junge Fleisch biscuitweich und schneeweiß. Staub nie blauschwarz. 17.

14. Kirsch- bis holzbirngroße, meist gelbbräunliche Knollen. Die äußere Lederhaut wird sternartig zurückgeschlagen, so daß die innere papierhäutig umschlossene Staubkugel offen liegt, welche sich dann am Scheitel mit einem Löchelchen öffnet. (Fig. 2). Geaster. 11.

Nur etwa senfkorngroße Kügelchen, meist an faulem Holze. Die Außenhaut springt kronenartig auf, worauf das bis dahin umschlossene Innenkügelchen elastisch herausgeschleudert wird. Dadurch eines der interessantesten Pilzchen. 15.

15. Die äußere Haut ist eine Doppelhaut, von welcher die innere sich luftballonartig umstülpt, wobei das umschlossene glatteschleimhäutige dunkelbr. Staubkügelchen herausgeschleudert wird. Sphaerobolus. 12.

Die äußere Haut einfach, bei ihrem krugförmigen Sichöffnen schleudert sie die Kugel heraus. Thelebolus. 13.

16. Birngroße, meist in einen langen Stiel ausgezogene, am Scheitel unregelmäßig aufreißende, anfangs fast weiche Pilze. Innen blätterig-zellig; in diesen Zellen liegen erbsengroße, umhäutete Staubkügelchen (Peridiolen). Polysaccum. 10.

Kaum $0,_{01}$ m. hohe, heerdenartig an Holz oder auf fetter Erde versammelte holzzähe Pilzchen. Nach der Oeffnung von der Form einer zierlichsten Urne, und die weiß glänzenden linsenflachen Peridiolen drinnen geben derselben das Aussehen eines Nestchens mit Eiern. (Figur 3.) Nidularia. (Cyathus.) 14.

17. Auf bis fingerlangem, schwefelholzdickem Stielchen die nur etwas über erbsengroße Staubkugel; weiß. Tulostoma. 15.

Andere Größenverhältnisse. 18.

18. Haut einfach, meist mit dicken (meist zierlichst geordneten) Stachelchen, flockigen Schüppchen oder kleiigen Flocken dicht besetzt. Meist birn- oder kreiselförmig, auch wohl in einem Stiel ausgezogen; weiß, gelblich oder bräunlich, $0,_{01}$—$0,_{2}$ m. Durchmesser. (Figur 4.) Lycoperdon. 16.

Haut doppelt, die äußere brüchig und meist bald stückweise sich loslösend, nackt und glatt. Kugel- oder nierenförmig, ohne allen Stiel, schneeweiß. Bis zur Größe eines Taubeneies. (Figur 5.) Bovista. 17.

19. Der Pilz bildet meist einen gestielten oder ungestielten Hut, (oft nur eine ergossen- angewachsene Kruste) der auf seiner Unterseite besetzt ist mit strahlig geordneten Blättern (Lamellen), gedrängten Röhrchen, Zähnen oder Stacheln. (Fig. 21 u. f. w.) 38.

— einen gestielten (wellig-faltigen oder zellig-grubigen) Hut aber ohne solchen Besatz auf der Unterseite (Fig. 19 und 20). 34.

— keinen Hut, ist vielmehr stengel-, keulen- oder geweihartig (an der Spitze höchstens kopfig verdickt) oder strauchig-verästelt oder häutig-becherförmig u. s. w.; alle seine Seiten ohne jenen Besatz, höchstens staubig. (Figur 8—18.) 20.

Keulen-, Ast- und Hautpilze.

20. Gallertig-zitterige Substanz, welche trocken einschwindet und feucht

wieder dick aufschwillt. Wogig-faltige, lappige oder muschelige Massen. 21.

Lederzähe oder eßbarfleischige (wachs- oder faserfleischige), weder schwellende noch zitternde Substanz. 22.

21. Keulige oder wogigfaltig ergossene Massen. Tremella. 19.

Ohr-, Muschel- oder Schüsselform, auf der Unterseite drüsig-rauh oder filzhaarig. Exidia. 20.

Gestielte, meist hängende Glöckchen. Sehr selten. Cyphella. 21.

22. Pilze mit Stengel-Character: bloße Stiele (am Gipfel oft kopfig verdickt), Säulchen, Keulen oder Zweige, oft gabelig oder strauchig verästelt. (Figur 8—11.) 23.

Pilze von scheibiger oder becherig vertiefter Form, oder regellos ergossene Krusten. (Figur 12—18.) 31.

23. Auf abgestorbenen Kräutern, an modernden Blättern. (Winzige oder doch fadendünne Pilzchen.) 24.

Auf der Erde oder an Holz. 25.

Auf andern Pilzen oder auf todten, in der Erde ruhenden Schmetterlingsconcons, auch zwischen modernden Tannennadeln. Die bis fingerhohen (meist gelben) Keulchen sind von geordneten höckrigen dunkleren Punkten rauh. Selten. Cordyceps. 22.

24. Nur bis $0,_{005}{}^{m.}$ hoch, weiß oder roth. Pistillaria. 24.

Mindestens stecknadelhoch, gelblich oder gebräunt. Meist auf einem kleinen Knollen sich erhebende, fädige Keulchen. Typhula. 25.

25. Knorpelig-gallertig, trocken hornartig erhärtend, meist dottergelb und klebrig. Calocera. 26.

Nicht klebrig und meist von anderer Färbung. 26.

26. Holzige, braunschwarze und schwarze, anfangs gegen die Spitzen hin weiß bestäubte Arten. Hypoxylon. 23.

Eßbar fleischige Pilze; gelblich, weiß, grau, röthlich u. s. w. 27.

27. Der Gipfel des Keulchens oder der Aeste ziemlich plötzlich kopf-, spaten- oder blattförmig verbreitert. 28.

Höchstens ganz allmählig vom Grunde auf verstärkt. Stielige, keulige, gabelästige oder korallenstockartige Gebilde. Clavaria. 27.

28. Ein massiger aber reich verästelter Pilz mit arabesken-blattartig verbreiterten Aestspitzen. Sparassis. 28.

Meist ganz unverästelte, einfache, am Gipfel aber spatelige oder kopfförmige Keulchen. 29.

29. Schwarze, düster purpurfarbige, schwarzbraune oder grüne Arten. (Figur 11.) Geoglossum. 29.

Gelbe, gelbröthliche, höchstens rostbraune Arten. 30.

30. Gipfelkopf eiförmig den Stiel umschließend. Mitrula. 30.

— spatenförmig vom Stiel durchsetzt. Spathulea. 31.

31. Wachsfleischig-eßbar (wenigstens die größern lohnen das Verspeisen.) Reguläre einzelne Scheibchen, Näpfe, Kreisel, Kelche, Trompeten oder Ohrenmuscheln. (Figur 12—15.) 32.

Kork- oder holz- oder lederzäh. Allenfalls anfangs weich. Meist unregelmäßig ergossene oder fächerförmig ausgespreizte Gebilde; wenige sind gestielt oder von regulärer Form. 33.

32. Mächtige, fingerhohe und bis auf den Grund über fingerdicke und hohe Füllhörner oder Schläuche. Craterellus. 33.

Meist ungestielte (wenn gestielt, so doch nicht bis auf den Grund des Stieles hohle), anders geformte, meist äußerst kleine und zum Theil an Holz, abgefallenen Aesten, Krautstengeln und modernden Blättern schmarotzende Arten. Peziza. 32.

33. Mit glattem oder warzigem oder sonst etwas höckrigem Fruchtlager, das durch die austretenden Sporen angehaucht erscheint. Die meisten Arten ergossen-krustige Ueberzüge bildend, viele anfangs schimmelartig oder talgweich, dann leder- oder holzartig erhärtend; nur einige gestielt. (Fig. 16—18.) Thelephora. 34.

Das Fruchtlager wässerig tropfend, oder mit stachelartig verlängerten Warzen oder Zähnen. 35.

34. Holzig, leder- oder korkartig, oder doch so erhärtend. 33.

Fleischig-häutig. 35.

35. Kelch- oder becherartig vertiefte einfache Haut, abwärts stielig ausgezogen. 32.

Nicht becher- oder kelchförmig, aufgeblasen-hohl, Stiel deutlich abgesetzt. 36.

36. Wogig-faltige Mütze. 37.

Kegel- oder eiförmiger Hut, zellig-grubig, meist mit hohen Längs- und Querrippen. (Figur 20.) Morchella.*) 37.

37. Hut wenig über pfennigbreit, feucht schmierig-schlüpfrig. Leotia. 35.

— mindestens thalergr., nicht schmierig. (Fig. 19.) Helvella. 36.

38. Hut auf der Unterseite mit Warzen, Stacheln, Nadeln oder zähnig zertheilten Lamellen. (Figur 21, 22.) 39.

*) Aus einer weißlichen Kugel hervorbrechende, ekelhaft weithin riechende Arten mit grünschleimigem Morchelhute gehören zur Gattung Phallus (Fig. 6.)

Hut auf der Unterseite mit seitlich verwachsenen zahllosen Röhrchen, deren Mündungen der Unterseite des Pilzes ein nadelstichiges netz- oder labyrinthartiges Aussehen geben. (Figur 23—25.) 43.

— — — — mit strahligen Blättern, den sogenannten „Lamellen," in einigen Fällen mit mehr oder minder starken Aderschwellungen. 47.

Stachelpilze.

39. Das Fleisch saftig, der angebrochene Pilz innen wie frisches Rindfleisch anzusehen und anzufühlen. Aus anfänglichen Wärzchen entstehen die Stacheln, welche geschlossene Röhrchen sind. Nur an Bäumen, stiellos, groß, zungenförmig. 43.

— — und die Stacheln oder Zähne ganz anders. 40.

40. Nadelartige, meist weiche Stacheln, wodurch die Hutunterseite meist bürstenartig aussieht und sich anfühlt. Eßbar fleischige oder leder- und korkartige Pilze. Auf der Erde und an Hölzern. (Figur 21, 22.) Hydnum. 41.

Stacheln nicht nadelartig. Der Pilz von lederartiger Consistenz, nie gestielt. Nur an Hölzern. 41.

41. Flache Zähne, deren Reihen eigentlich nur zähnig getheilte Lamellen sind. Irpex. 40.

Feste eckige Stacheln oder Warzen. 42.

42. Die Warzen oder Stacheln tragen an der Spitze ein Borstenbündel. Odontia. 38.

Eckige, an ihrer Spitze kahle od. flaumweiche Stacheln. Radulum. 39.

Löcherpilze.

43. Das Fruchtlager besteht aus unverwachsenen, geschlossenen, also mündungslosen Röhren; mit abtropfender säuerlicher Flüssigkeit. Hut saftig, im Bruche wie rohes Rindfleisch anzusehen und anzufühlen. Fistulina. 42.

— — — aus zu einer Schicht verwachsenen Röhrchen oder labyrinthartigen Faltungen oder aus irgendwie löcherigen oder grubigen Vertiefungen. 44.

44. Das Fruchtlager besteht aus Röhrchen, deren Mündungen seiner Unterseite ein nadelstichiges oder maschenartiges Aussehen geben. Gestielte oder ungestielte Pilze auf der Erde oder an Holz. 45.

— — — aus aderästigen Falten und labyrinthischen Gängen. Nur an Holz und ungestielt. 46.

45. Zumeist an Bäumen wachsende Pilze; wenn auf der Erde, so ist der Stiel verästelt oder seitenständig, oder es ist der ganze Pilz lederzähe. (Figur 23—24.) Polyporus. 45.

Nur auf der Erde wachsende, eßbar-fleischige Pilze mit centralständigem Stiele. (Figur 25.) Boletus. 46.

46. Das Fruchtlager meist gabelfaltig od. buchtig od. fast einfache Lamellen. Hut nie weiß. Der ganze Pilz korkig u. trocken. Daedalea. 44.

Das Fruchtlager mannigfach gefaltet oder grubig-löcherig, gegen den Hutrand hin netzaderig. Hut vielfach weiß, oft lappige Krusten bildend. Der ganze Pilz vielfach feucht, tropfend oder knorpelig-gallertig. Merulius. 43.

Blätterpilze.

47. Leder- oder korkzähe, ungestielt an Baumstämmen oder Holzwerk ansitzende Pilze. Die Lamellen labyrinthartig buchtig oder löcherig gefaltet oder (besonders gegen den Hutrand hin) gabelig-fächelartig getheilt. 46.

Fleischige oder häutige Pilze. Sind sie leder- oder korkzähe, so sind sie doch entweder (central- oder seitlich-) gestielt oder die Lamellen sind unverästelt-strahlig (höchstens in ihrem Grunde aderig verbunden oder nur hie und da einmal gegabelt.) 48.

48. Lamellen alle gleichlang (höchstens je eine kürzere am Rande dazwischen) pergamentartig, aber dabei steifzerbrechlich, frei oder angewachsen, nicht herablaufend. Der Hut flach gewölbt, dann ausgebreitet, ansehnlich, spröde starr, von meist greller (bei den gemeinsten Arten kirschrother oder rosaer) Farbe; Hutrand nie eingerollt. Stiel derb-fleischig, mindestens bleistiftdick, aber bis weit über daumendick, gedrungen, voll, nackt, glatt, starr. In Unmenge truppweise in allen Wäldern.*) (Figur 26.) Russula. 73.

Lamellen mit verschieden- (drei- bis vierfach-) langen untermischt. Hut und Stiel anders. (Sind die Lamellen gleichlang, so sind es kleine fleischlose Arten, deren Hut fast nur eine zarte Haut und deren Stiel höchstens schwefelholzdick ist.) 49.

49. **) Sporenstaub gelb, braun oder schwarz (ebenso früher oder später die Lamellen, obgleich diese anfangs oft weißlich, rosa u. s. w. sind.) 50.

— rosa (früher oder später meistens auch die Lamellen rosa, obgleich dieselben anfangs grau, gelblich, bläulich, besonders häufig aber weiß sind). 70.

*) Kennt man eine einzige Art und dadurch den Habitus dieser charaktervollen Gattung, so kann man diese nie wieder verwechseln.

**) Die Farbe des Sporenstaubes erkennt man, wofern nicht die mit demselben angehauchten Lamellen sie schon genugsam zeigen, wenn man die Pilze (am besten ohne Stiel) auf glattes graues Papier legt; nach wenigen Stunden ist der Sporenstaub ausgefallen.

Sporenstaub weiß (meist so auch die Lamellen, die vielfach aber auch gelb, grau, rosa u. s. w. sind und erst später durch den weißen Sporenstaub einen weißen Reifanhauch erhalten.) 76.

50. Die Lamellen werden schwarz oder braunschwarz und zerfließen sammt dem Hutfleische als schwarze Jauche. Zarte oder derbe Pilze; meist auf oder in der Nähe von Dünger, oft büschelig-rasenweise am Grunde morscher Bäume. Hut weiß, grau, ochergelb od. gebräunt. Stiel weiß od. blaß. Coprinus. 47.

L. u. Hutfleisch nicht zerfließend, höchstens die Lamellen ein wenig. 51.

51. Stiel oberhalb mit einem häutigen, faserschuppigen oder wulstigen Ringe, oder der ganze Stiel (u. Hut) sparrig-schuppig bekleidet. 67.

Ohne solchen Ring. 52.

52. Lamellen gabeläftig (fächelförmig) getheilt (Figur 27) und lang herablaufend. Hut feucht schmierig. Ziemlich ansehnliche Pilze. 58.

— einfach, d. h. nicht äftig getheilt (höchstens hie und da einmal eine einzelne so.) 53.

53. Die Lamellen verfeuchten sich zur Zeit der Reife meistens und zerfließen dann oft ein wenig; sie sind anfangs blaß und verfärben sich düsterfarbig: schwarzgrau, schwarzbraun, purpur- oder violettbraun oder umbrabraun (nur bei ganz wenigen Arten mit zerfließlichen Lamellen sind sie lehmgelb.) Hut meist mürbgebrechlich und mit flimmerigem Schein; sein Rand auch anfangs nicht eingerollt, höchstens etwas eingebogen. Stiel hohl. Das Fleisch von wässeriger Consistenz. Meist in der Nähe von verrottetem Viehdünger, daher auf Triften, an Wegen, in Gärten u. s. w. 54.

Die Lamellen verfeuchten sich nicht, sondern vertrocknen nach der Zeit der Reife; sie sind lehmgelb, rostbraun oder zimmet-braun (höchstens anfangs purpurdunkel.) 59.

Dung- und Wiesen-Blätterpilze.

54. Lamellen schwarz (ohne braune oder violette Beimischung) oder grau (oft grau und schwarz geperlt.) Coprinarius. 48.

— lehmgelb, braun, purpurbraun- od. purpurviolettschwärzlich. 55.

55. Hut dotter- oder goldgelb, feucht schmierig, meist thalergroß und darüber. Stiel meistens fingerhoch, $0{,}002$—$006^{m.}$ dick. Lamellen lehmgelb oder rostbraun werdend. Bolbitius. 49.

Andere Färbung. 56.

56. Stiel weiß oder weißlich. Hut vielfach weißlich oder thonfarbig, meist glimmerig bekleidet, von wässerig-mürber Consistenz. Lamellen angeheftet. Psathyra. 50.

Stiel matt gefärbt, nur bei einigen Arten weißlich. Hut nackt, nie weißlich. Lamellen breit angewachsen, oft etwas herablaufend, in nur einigen Fällen angeheftet oder ganz frei. 57.

57. Fleisch derb, schwefelgelb, oder weiß und von bitterem Geschmack, oder doch der Hut (und meist auch der Stiel, der nie nackt weißlich ist) schwefelgelb oder orange. Fast nur am Grunde alter Baumstämme. Hypholoma. 52.

Nirgends ein schwefelgelber Ton oder ein bitterer Geschmack. Nie an Baumstämmen. Psilocybe. 51.

Braunstaubige Blätterpilze.

58. Hutrand immer sehr eingerollt. Hut sehr fleischig, wohlriechend, innen gelblich. Lamellen ziemlich dicht, vielreihig, zart, beim Druck sich verfeuchtend und dunkelfleckig, hinten netzaderig. Rhymovis. 65.

— scharf, nur etwas eingebogen; Hut wässerig fleischig, geruchlos. Lamellen sehr weitläufig, mit schwärzlichem Samenstaub. Schleier schleimig-häutig. Nur in Nadelwäldern. Gomphidius. 64.

59. Hut stiellos oder seitlich in einen Stiel ausgezogen, oft lederzähe. Nur an Bäumen oder Holzwerk. (Fig. 33.) Crepidotus. 54.

— central gestielt. Auf der Erde oder an Bäumen, oft am Grunde derselben. 60.*)

60. Hut etwa pfennigbreit, auf etwa fingerlangem, dünnem, wässerig-gebrechlichem (oder knorpelig röhrigem) Stiele. Also kleine, sehr schlanke Pilze. 61.

— meist größer, auf fleischigem, festerem, weniger schlankem Stiele. 62.

61. Hut tief- oder flachglockig, oft fingerhutförmig, mit geradem Rande, ganz fleischlos; wie der Stiel wässerig mürbe oder zerbrechlich. (Fig. 28.) Galera. 55.

---

*) Die in Nr. 60—66 enthaltenen Gattungen klar zu unterscheiden, hat von je den Systematikern viel Noth gemacht. Ich denke, daß nach meiner Aufstellung kaum ein Irrthum mehr stattfinden kann. Es sei aber noch bemerkt, daß man zwei Hauptgruppen unterscheidet. Nämlich die unter Nr. 60—64 enthaltenen Gattungen (Galera, Naucoria, Hebeloma, Flammula, Inocybe und auch Pholiota) machen die als „Hautpilze" (Derminus) bezeichnete Gruppe aus: deren Charakter ist insbesondere ein faserhäutiger Schleier, dessen Fetzen oft eine zeitlang am Hutrande hängen bleiben. Die unter Nr. 65, 66 enthaltenen Gattungen bilden ferner die als „Spinnewebfadenpilze" (Cortinarius) bezeichnete andere Gruppe; deren Character ist besonders ein spinnewebfädiger Schleier, den man besonders bemerkt, wenn der Hut sich anfängt auszuthun, wo denn zahllose Spinnewebfäden vom Hutrand zum Stiel (abwärts) sich strahlig hinziehen, sie verschwinden aber bald völlig.

Hut ziemlich flach ausgebreitet, mit anfangs eingebogenem Rande, etwas fleischig-biscuitartig; Stiel meist zäh knorpelig. (Fig. 29). Naucoria. 56.

62. Lamellen tropfend, von den braunharzig werdenden Tröpfchen ihre Schneide punktirt. Hut meist blaß isabellfarbig. Hebeloma. 58.

— ohne solche Tröpfchen. 63.

63. Stiel schwefel- oder goldgelb oder gelblich; Hut auch gelb oder fuchsroth oder gebräunt, bei feuchter Luft meist schmierig-klebrig, innen meist gelb. Geschmack meist bitter. Zum größten Theile am Grunde von Bäumen, gesellig, meist büschelig wachsende Pilze. Flammula. 59.

Stiel nicht gelb. Wenn in einigen seltenen Fällen der Stiel doch gelb, der Geschmack bitter oder der Hut klebrig ist, so ist doch der Stiel bauchig oder am Grunde kreiselförmig derb verdickt oder auch klebrig oder irgend ein Theil des Pilzes hat eine violette oder blaue Färbung. Ausschließlich auf der Erde lebende Pilze. 64.

64. Hut mit dichtfaseriger oder dickfilziger angewachsener, bald längsrissiger Oberhaut, oder mit zottigen, am Scheitel meist sparrigen Schuppen rauh bekleidet. Weder derbmassige, noch schlanke Pilze. Nirgends violett gefärbt. (Fig. 30.) Inocybe. 57.

— meist kahl oder dünn faserig und schuppig, nicht rissig geschlitzt. 65.

65. Hut und oft auch der Stiel bei feuchtem Wetter schleimig-schmierig oder klebrig überzogen. Myxacium. 63.

— nur feucht, weder so schleimig noch klebrig. 66.

66. Stiel weiß, weißlich (oft bräunlich etwas angelaufen), violett oder bläulich. Hut bei mehreren größeren fleischigeren Arten lilablau oder violett. Leucopus. 61.

— irgendwie bräunlich oder braun oder gelblich. Weder Stiel noch Hut lila, blau, violett, auch nicht irgendwie mit violettem Scheine. Zuweilen Geruch nach Rettig. Raphanozon. 62.

67. Nur auf der Erde, meist gern in der Nähe von verrottetem Viehdünger in Wäldern, auf Wiesen, an Wegen. 68.

Nur an Bäumen, meist am Grunde derselben. Der Stiel sparrigschuppig, gelblich oder bräunlich, voll. Hut gelb oder braun, fast durchweg mit sparrigen oder eingewachsenen Schuppen dicht bekleidet. Lamellen blaß (gelblich oder bräunlich), dann rost- oder zimmetbraun. Fast sämmtlich sehr derbe Pilze. (Fig. 31.) Pholiota. 60.

68. Lamellen herablaufend, sehr weitläufig, gabeläftig, mit schwarzem Samenstaub. Hut kreiselförmig. Schleier schleimig-häutig. Nur in Nadelwäldern. (Fig. 27, c.) Gomphidius. 64.

— anders, besonders einfach; Samenstaub meist braun. 69.

69. Lamellen sich verfeuchtend und meist etwas zerfließlich, anfangs meist hellrosa, roth oder grau, dann braunschwarz, schwarzviolett oder grünschwarz; sind oder werden sie rostbraun, so ist der Hut und meist auch der Stiel spangrün. Manschette schlafhäutig, meist hängend. Auf Grasplätzen, Triften, an Wegen, in lichten Wäldern, gern in der Nähe von verrottetem Viehdünger. Psalliota. 53.

— vertrocknend; nie mit den genannten Farben. Die auf der Erde lebenden Arten von Pholiota.*) 60.

Rosenstaubige Blätterpilze.

70. Stiel fleischig, meist auch fleischig-voll, weißlich oder weiß; ebenso die Lamellen, bis sie rosa bereifen. Meistens größere, fleischige, eßbare Pilze. (Nur bei einigen seltenern Arten sind die Lamellen oder der Stiel gefärbt, aber dann ist der Hut sehr fleischig und der Stiel nicht röhrig.) 71.

— knorpelig und röhrig (d. h. innen hohl geglättet oder seidenflockig erfüllt), stets gefärbt (meist grau, graugelb, gelblich, braun u. a.); Lamellen nur bei wenigen Arten anfangs weiß, meist mit grauem, gelbem oder bräunlichem Tone. Alles kleinere schlankere Pilze, mit fast fleischlosem, meist knorpeligem oder wässerigem Hute. 74.

71. Lamellen weit am Stiele herablaufend. Clitopilus. 69.

— nur angeheftet oder ganz frei. 72.

72. Stiel am Grunde in einer lappigen Wulstscheide. Volvaria. 72.

— — — frei, nicht in solcher Scheide. 73.

73. Nur an Baumstämmen oder (seltener) doch in der Nähe derselben. Pluteus. 71.

Nur auf der Erde, meist auf Grasplätzen. Entoloma. 70.

74. Lamellen breit angewachsen oder herablaufend. Hut genabelt, sein Rand anfangs eingebogen, eingekrümmt. Der Stiel geht in den Hut über. Eccilia. 66.

---

*) Bei einigen Arten von Leucopus und Raphanozon ist ab und zu ein Ring vorhanden. Man suche deshalb eventuell unter diesen Gattungen.

Lamellen höchstens mit einem Häkchen etwas herablaufend oder angewachsen, meist aber frei. Hut glockig, dann ausgebreitet, Hutrand oft gerade. Hut und Stiel innerlich geschieden, d. h. der Stiel dem Hute gewissermaßen nur angepfropft angewachsen (das zu erkennen, halbire man den Pilz senkrecht). 57.

75. Hut mit Faserschüppchen bekleidet, besonders sein Scheitel; Hutrand anfangs eingebogen, fast eingerollt. Leptonia. 68.

— kahl, meist seidig glänzend; Hutrand nicht eingekrümmt, von Anfang an dem Stiele anliegend gerade. Nolanea. 67.

Weißstaubige Blätterpilze.

76. Lamellen dicklich, gabelig (fächelig) getheilt (Fig. 27), oft gegen den Hutrand hin aderig verzweigt (oft sind es kaum Lamellen, sondern nur aderige Anschwellungen).*) (Fig. 27, a, b.) Cantharellus. 74.

— unverzweigt-strahlig, höchstens am Grunde, d. h. in den Vertiefungen, queraderig verbunden. 77.

77. Der (meist muschelförmige) Hut in einen seitlichen Stiel ausgezogen, oder der Stiel fehlt ganz. An Bäumen oder am Grunde alter Baumstümpfe. (Fig. 33.) Pleurotus. 75.

Der Stiel ist central, d. h. er trägt den Hut unter dessen Mitte. 78.

78. Der Stiel erhebt sich aus einer lappigen, wulstartigen Scheide; er trägt abwärts eine hängende häutige Manschette, oder der Hut ist mit weißlichen Fetzen oder Warzen besetzt. Repräsentant ist der gemeine Fliegenpilz. (Fig. 45.) Amanita. 88.

— ohne Wulstscheide und ohne solche angewachsen-hängende Manschette, zuweilen aber mit einem Ring. Der Hut fast nie mit solchen Warzen. 79.

79. Beim Bruche tröpfelt aus der Bruchstelle eine meist weiße oder gelbliche aber auch andersfarbige Milch. Lamellen meist weit herablaufend. Stiel fleischig und voll, ungeschieden in den fleischigen Hut übergehend. Fast durchweg ziemlich ansehnliche Pilze. In Wäldern. (Fig. 41.) Galorrheus. 84.

— — nicht milchend (oder es sind kleine helmhütige schlanke Pilzchen mit kaum schwefelholzdicken, kleinfingerlangen, röhrighohlen Stielchen, welche angebrochen Milchtröpfchen aussickern.) 80.

*) Ein Repräsentant ist der durchweg dottergelbe, fleischige, pfeffrig schmeckende, in allen Waldungen ganz gemeine, meist kreiselförmige „Gähling." Die meisten andern Arten sind zarthäutig, fächelförmig in einen seitlichen Stiel ausgezogen und selten.

80. Stiel beringt, d. h. abwärts mit einem spinnewebigen, flockigen (die Flocken ziehen sich dann kleiner oft bis an den Stielgrund, und oft ist der ganze Stiel mit sparrig abstehenden Schuppen bekleidet) oder häutigen (aber dann nicht angewachsenen oder schlaff herabhängenden) Ringe. Dieser Ring zuweilen allerdings sehr vergänglich und dann nur in der Jugend wahrnehmbar. Hut meist klebrig oder schuppig. 81.

— ganz ohne Ring und auch nie durchweg mit sparrig abstehenden Flocken oder Schuppen bekleidet. 82.

81. Stiel fleischig voll, ungeschieden in den Hut übergehend; Lamellen breit angewachsen, meist strichförmig herablaufend. Hut meist klebrig in feuchter Luft, selten weiß. (Fig. 43.) Armillaria. 86.

Stiel röhrig hohl, vom Hut geschieden. Lamellen fast oder ganz frei. Hut nie klebrig, meist weiß und bräunlich schuppig. (Fig. 44.) Lepiota. 87.

82. Lamellen hinten (d. h. am Stiele) buchtig angeheftet. (Fig. 42.) Stiel derb, stämmig, wenigstens in der Jugend fleischig, voll. Hut flachgewölbt, fleischig, derb, vielfach mit eingewachsenen oder aufliegenden Fasern oder Flocken oder seidenhaarig. Durchweg große oder doch ziemlich große Pilze. Tricholoma. 85.

— hinten nicht buchtig. In einzelnen schwankenden Fällen sind doch die übrigen Verhältnisse anders, besonders dann der Stiel knorpelig und röhrig. 83.

83. Hut helmförmig, mit nie eingekrümmtem Rande, meist $0{,}01^{m}$ hoch und breit, fleischlos, später kaum schirmflach ausgebreitet; auf sehr schlankem, oft fädigem, gebrechlichem Stiele. Lamellen aufsteigend, angewachsen oder auch hakig. Sehr zierlich schlanke Pilze. (Fig. 35). Mycena. 77.

— nicht helmförmig oder dann doch am Scheitel mehr oder minder eingedrückt oder sich schirmförmig ausbreitend, meist mit anfangs eingekrümmtem oder eingerolltem Rande. 84.

84. Lamellen herablaufend. Der Hut oft trichterförmig oder irgendwie am Scheitel vertieft. (Fig. 40.) 85.

— nur angewachsen, angeheftet oder frei. Hut nicht vertieft. 88.

85. Hut in feuchter Luft schleimig, meist klebrig, nicht trichterförmig vertieft. In einzelnen Fällen ist der Hut bloß feucht oder ist trichterförmig, dann aber ist der Stiel schuppig, farbfleckig oder warzig, rauh oder auch schleimig. Limacium. 82.

— meist nur feucht, oft trichterförmig vertieft. Der Stiel kahl oder faserig, nie schuppig oder schleimig. 86.

86. Stiel fadendünn oder knorpelig und röhrig und gebrechlich. Hut häutig fleischlos, nie schleimig oder klebrig. Meist winzige Arten. (Fig. 34.) Omphalia. 76.

— nie fadenförmig, fleischig und meist voll. Hut ziemlich oder sehr fleischig, oft dickschleimig oder klebrig. Ansehnlichere Arten. 87.

87. Der ganze Pilz steif und starr-spröde, etwas wässerig. Der Hut stumpf genabelt, selten trichterförmig. Stiel ziemlich gleich dick. Lamellen steif, sehr breit und vor Allem sehr weitläufig. (Fig. 39.) Camarophyllus. 81.

— Das Fleisch des Hutes zähe oder biscuitfleischig, nicht wässerig. Lamellen meist ziemlich gedrängt, nicht so steif. (Fig. 40.) Clitocybe. I. 83.

88. Stiel borstendünn und zähe und lang, meist schwarzbraun. (Fig. 37.) Bei einigen Arten mit schwefelholzdickem Stiele ist derselbe glänzend kastanienbraun. Hut erbsen- bis wenig über pfennigbreit. (Fig. 37.) Marasmius. 79.

— anders. 89.

89. Der Hut in feuchter Luft schleimig oder klebrig. Der ganze Pilz wässerig-saftig, feucht gallertig-zitterig und saftschimmernd. Fast nur dottergelbe oder scharlachroth angelaufene Arten. (Fig. 36.) Hygrocybe. 78.

— nie klebrig. Der Hut innen trocken, biscuitfleischig oder leder-zäh. 90.

90. Lamellen hinten bauchig, frei (d. h. dem Stiel nicht angewachsen) oder höchstens angeheftet. Stiel knorpelig, meist röhrig, vom Hut geschieden. Bei einigen größern Arten hat der Stiel eine langzugespitzte (rübenartige) Spindelwurzel. Die Hutfarbe ist nie violett. (Fig. 38.) Collybia. 80.

— breit angewachsen, meist noch etwas herablaufend. Stiel fleischig, meist voll in den Hut übergehend. Bei einigen Arten ist der Pilz in allen seinen Theilen ausnahmslos gleichfarbig (violett, fleischfarbig oder schneeweiß.) (Fig. 40.) Clitocybe II. 83.

Tabellen zum Bestimmen der Arten.

1. Trüffel, Tuber.

1. Innen und außen weiß, mit weichen Stacheln. Taubenei-groß, rund. Selten. Weiße Tr. T. albidum. ✱

   Nicht durchweg weiß. 2.

2. Innen roth. Außen faltig, düsterroth; nur erbsengroß. Sehr selten. Schwarzröthliche Tr. T. atro-rubens. ✱

   Innen weißlich, gelblich oder bräunlich. 3.

3. Außen hoch- und dickwarzig bekleidet, grauschwarz oder schwarz, eirundlich, bis fingerlang. Innen fest, weißlich, von bräunlichen Adern marmorirt. Die häufigste und gesuchteste „schwarze Trüffel." Reife im Aug., Sept. (Fig. 1.) Speise-Tr. T. cibarium. ✱

   Außen nicht höckerig-warzig. 4.

4. Innen röthlich, mit weißem Geäder. Außen braun, weiß-kleiig bestreut, nußgroß. Bleiche Tr. T. pallidum. ✱

   Innen bräunlich, weiß-geadert. Braune Tr. T. fuscum. ✱

2. Wurzel-Trüffel, Rhizopogon.

Innen und außen weißlich, fest. Lieblicher Geschmack. Selten. Schneeweiße W. Rh. niveus. ✱

Innen graugelb, außen gelbbräunlich, meist von der Größe und Gestalt einer Pflaume. Ekelhafter Geruch. In sandigen Nadelwäldern, vom S. bis W. nicht selten. Gelbliche W. Rh. luteolus.

Innen weißlich, bald etwas geröthet, gelblich geadert; außen gelblich oder fleischröthlich. Geruch nach Knoblauch, wohlschmeckend. Sehr selten. Magnaten-W. Rh. Magnatum. ✱

3. Schaumpilz. Spumaria.

Dem von einem Insekt herrührenden Kuckuksspeichel ähnliche Schaummasse; trocken von häutigen Flocken durchzogen. Nicht selten, im S. und H. Sp. Mucilago.

4. Nußling (Salbenschwamm, Lohblüthe), Aethalium.

Salbenartig-schmierige, oft fußweit ergossene regellose Massen von hochgelber Farbe. Außen bald mit brüchiger flockiger Rinde erhärtend; innen zu schwärzlichem Staub zerfallend. (Auf Lohbeeten vom Fr. bis S. Ae. vaporarium, gemein, weithin sich verbreitend (Sporen sehr groß). In Wäldern auf Laub, Gras und Moos, gemein, Ae. flavum (Sporen sehr klein, braun), vom Fr. bis H. An Nadelholzstämmen, innen schwarzviolett, seltener, Ae. violaceum.) Fäulniß-N. Ae. septicum.

5. Netzling. Reticularia.

1. Mit fester, dauerhafter Haut; anfangs weißlich, dann gelbbräunlich, mit gelber Unterlage, innen gelbgrau. An Stämmen von Kastanien, Eschen. Gelbbrauner N. R. flavo-fusca.

   Haut zart, meist vergänglich. 2.

2. Ochergelblich, ablassend weißlich. Staub braun, dann schwarz. Auf Laub und Moos am Boden. Moos-N. R. muscorum.

   Bald schmutzig-grün, ebenso der Staub. Nur bis 0,01 m. Durchmesser. Selten. Olivengrüner N. R. olivacea.

   Bald braun, schwarz oder rothbraun; anfangs weiß. 3.

3. Haut und Staub wird braunröthlich, dann purpurschwarzroth. Meist handgroße, fingerdicke Massen an Buchenstämmen. Nicht häufig. Riesen-N. R. maxima.

   — — — schwarz werdend. An Nadelholz. Schwarz-N. R. atra.

   — — — umbrabraun werdend. An verschiedenen Baumstämmen. Umbrabrauner N. R. umbrina.

6. Blutmilch. Lycogala.

1. Anfangs roth; Staub rosa. 2.

   — grau, dann bleifarbig. Staub gelblich. Kugelig. Haut punktirt. An Nadelholz, selten. Bleifarbige Bl. L. plumbeum.

2. Kegelförmig, Haut faserig, glänzend, später grünlich-braun. Selten. Kegel-Bl. L. conicum.

   Kugelig, meist nur erbsengroß. Haut punktirt, später grau. Sehr häufig. An alten Baumstümpfen, meist gleich massenhaft. Baum-Bl. L. epidendron.

7. Hirschbrunst. Elaphomyces.

Wallnuß- bis Entenei-Größe, anfangs gelbbräunlich, endlich braun, mit runden Wärzchen übersäet. Innen schwärzlich. Unangenehmer Geruch, bitterer Geschmack. Ehedem officinell. Körnel-H. E. granulatus.

Gestalt und Größe fast ebenso, mehr rund, meist kugelig, Wärzchen eckig. Geruch angenehm. Stachel-H. E. muricatus.

8. Wurzelstreuling. Hyperrhiza.

Bis zur Größe eines Taubenei, rothbraun, bereift. Innen braun-schleimig. Zellen schmutzig gelb. Geruch sehr stark, eigenthümlich. Saft-W. H. liquaminosa.

9. Kartoffelbovist. Scleroderma.

1. Fleisch innen blauschwarz werdend. Die steiflederige, bis schlleederdicke Haut außen weißgelb, bräunlich, hier und da citrongelb, meist rissig-schuppig gefeldert, innen aber weißlich. Der aufgebrochene Pilz von eigenthümlichem, starkem Geruche. Ueberall an Wald- und Feldwegen, auf Aengern u. s. w., ganz gemein, im S. und H. Wird in Scheiben geschnitten betrüglich als Trüffeln verkauft. Sein Genuß schädlich. Gemeiner K. Sc. vulgare.†

Fleisch ohne allen bläulichen Ton. Haut nur papiersteif, oft in der Jugend weich, braun. 2.

2. Meist gestielt und die Haut mit Wärzchen bedeckt. Die anfangs harte Haut später weich, brüchig. Staub braunschwarz. Nicht selten, an sandigen Grasorten, im Spätsommer. Warzen-E. Sc. verrucosum.

Ungestielt; die Haut nur ritzig-schuppig, erst im Alter erhärtend. Staub olivenschwärzlich. Nesterweise oft halb noch in der Erde, ohne an ihr festgewachsen zu sein. An ähnlichen, meist schattigen Orten. Sc. Bovista (defossum.)

10. Erbsenstreuling. Polysaccum.

1. Stiel sehr kurz, bis daumendick, bewurzelt. Der ganze Pilz kartoffelgroß (bis 0,07 m. Durchmesser), etwas länger als dick, schmutzig grünbraun, bald braun bis schwarz, lederhäutig, später gebrechlich. Peridiolen meist linsenförmig, außen wollig, anfangs weiß, bald gelb. Sporenstaub dunkelbraun. Auf Sandäckern, Triften u. s. w., nicht selten, im H. Wahrer-E. P. pisocarpium.

Stiel sehr lang, meist im Sande verborgen. Der ganze Pilz 0,1—0,3 m. hoch, gedunsen, keulenförmig. 2.

2. Stiel braun, auch innen, daumen- bis armdick, runzelfaltig. Fruchtkopf lehmgelblich, dann dunkelbraun, dick. Peridiolen klein, länglich, gelb, bald braun, kahl. Sporenmasse roth, dann lehmfarbig. Auf Sandäckern, Triften u. s. w. Nicht zu selten, im H. Dickfuß-E. P. crassipes.

Eine Abart P. clavatum innen gelb, bald schwarzfleckig; Peridiolen größer. Von schlankerer Form. — Die Abart P. minus nur fingerhoch, Stiel innen goldgelb, schwarz marmorirt. Der ganze Pilz außen olivenbraun. Peridiolen weichhaarig. Sehr selten.

— braungrün, furchenfaltig, abwärts ästig getheilt. Peridiolen klein, kugelig, weißlich. Sporenmasse bräunlich. Im Flußufersande, selten. Gedunsener E. P. turgidum.

11. Erdstern. Geaster.

1. Die innere Kugel an ihrem Scheitel mit einem Löchelchen schlechtweg aufreißend. Die äußere Haut lederdick, korkzähe, vom Scheitel bis zum Grunde in zahlreiche Zinken aufreißend, die sehr hygroscopisch sind. Am Saume sandiger Nadelgehölze, im H., sehr häufig (Fig. 2, a). Wetterprophetischer E. G. hygrometricus.

Die Mündungsöffnung (aus welcher die innere Kugel den Staub ausläßt), kegelförmig ausgezogen, häutig-längsfurchig, nur am Saume zähnig, oder bis auf den Grund aus kegelig-zusammengeneigten mehreren Wimpern bestehend (Fig. 2, b). 2.

2. Die innere Kugel ganz ungestielt sitzend. 3.

— — — kurz gestielt. 4.

3. Die innere Kugel grau, oft etwas gebräunt. Mündungskegel nur am Saume gezähnt. Rothbräunlicher E. G. rufescens.

— — — strohgelblich. Mündungskegel wimpertheilig. Zitzen-E. G. mammosus.

4. Die Zinken der äußern Haut schlagen sich ganz zurück und heben dadurch die innere Kugel graciös in die Höhe. Selten. 5.

Die Zinken schlagen sich nur mäßig zurück, breiten sich nur aus. Auch nicht zu häufig. 6.

5. Die äußere Haut reißt zu meist 8 Zinken auf. Mündungskegel furchig-faltig. Strich-E. G. striatus.
— — stets zu 4 Zinken auf. Mündungskegel wimpertheilig. Viertel-E. G. fornicatus.

6. Aeußere Haut lederzähe. Die Innenkugel meist graubläulich. Mündungskegel wimpertheilig. Saum-E. G. limbatus.
— zarthäutig, hinfällig. Innenkugel mit gelblichem Tone. Mündungskegel nur am Saume gezähnt. Vieltheiliger E. G. multifidus.

12. Kugelschneller. Sphaerobolus.

Häufig, besonders in Wäldern auf morschem Holz, Brückpfählen u. s. w., im S. u. H. Stern-K. Sph. stellatus.

13. Weitschneller. Thelebolus.

An faulenden Hölzern, Rinden, Aesten, auch auf bloßer Erde in Wäldern, im W. und Fr. Ausgebildet bis erbsengroß. Erd-W. Th. terrestris.

14. Nestchen, Theuerling.*) Nidularia.

1. Die Becher außen gelblich, grau oder braun, die Mündung beim Oeffnen zur Reifezeit anfangs mit einer Trommelhaut überspannt. (Cyathus.) Häufig. 5.
— außen weiß oder weißlich. Keine Trommelhaut. Sehr selten. 2.

2. Peridiolen kugelig, blaßgelb. Kugel-N. N. globosa.
— ei- oder linsenförmig. Braun, oft anfangs weißlich. 3.

3. Peridiolen ei-länglich. Ungestalt-N. N. deformis.
— flach, linsenförmig. 4.

4. Becher häutig, außen glatt, gerunzelt. Runzel-N. N. corrugata.
— dauerhaft, außen zottig. Peridiolen anfangs weiß, dann braun und gerunzelt. Verschmolzenes N. N. confluens. (farcta.)

5. Becher innen mit bleifarbigem Glanze. 6.
— innen wenigstens anfangs gelblich oder weißlich oder röthlich, oft sich bald schwärzend. Ebenso die Peridiolen. 7.

6. Becher innen gestreift. Auch die Perid. bleifarbig. Strich-N. N. striata.
— innen eben. Peridiolen braun. Topf-N. N. Olla.

7. Becher außen aschfarbig, so hoch als breit, erbsengroß, innen weiß, sich schwärzend. Schüssel-N. N. scutellaris.
— außen gelbbraun, bedeutend höher als breit; innen gelblich. Tiegel-N. N. Crucibulum.

15. Stielbovist. Tulostoma.

Auf kurzgrasigen, freien Plätzen, festem Sand- u. Lehmboden. Fast das ganze Jahr. Nicht aller Orten, und nirgends zu häufig. Zitzen-St. T. mammosa.

*) Der bäuerliche Aberglauben zählt die Peridiolen drinnen, indem die Metze Korn im nächsten Jahre genau so viele Groschen gelten soll, als einer dieser Pilze Peridiolen enthält. Daher der Name.

16. Staubpilz. Lycoperdon.

1. Die Haut und das innere Haargeflecht durchweg gleichmäßig-dauerhaft: (d. h. der ganze Pilz hält sich gleichmäßig unversehrt bis in den Winter und Frühling hinein und verwittert dann erst und zwar in allen seinen Theilen zu gleicher Zeit.) Birn-, kreisel- oder keulenförmige, oft abwärts in einen Stiel ausgezogene Pilze. Oft mit zierlich geordneten Stachelwarzen bedeckt. 2.

   Die ganze obere Hälfte des Pilzes (Haut- und Haargeflecht) zerfällt bald nach der Reife, der düstere Staub verweht und nur das feste schwammige Untertheil bleibt als ein flacher Napf stehen. Meist plumpe, sehr große ungestielte Pilze. 5.

2. Am Grunde mit derben, weißen Wurzelfasern. Anfangs weiß, dann gelbbräunlich oder graubraun. Zähfleischig. Stets büschelig-gesellig. Häufig, in Wäldern u. s. w., meist auf faulem Holze. Birn-St. L. pyriforme.

   Ohne solche Wurzeln. Zartfleischig. Meist zerstreut-gesellig. Nur auf d. Erde. 3.

3. Dicke, fast korkzähe Haut. Staub graugelb. Lang-eiförmig. Nur feinkörnig und kleinschuppig, schmutzig-weißgelb, dann grau oder gebräunt. Nicht häufig, im H., im Grase. Schlauch-St. L. utriforme.

   Haut dünner, meist papierartig und zähe. Staub ohne grauen Ton. 4.

4. Am Scheitel meist etwas genabelt, und dieser Nabel mit einem Löchelchen sich öffnend (zur Ausstreuung des gelbgrünen und olivenbraun werdenden Staubes. Anfangs meist weiß oder weißlich, dann ins Gelbgraue oder Braune oder Lehmfarbige. Mit Stachelwarzen, Körnchen oder Kleie bedeckt, auf Allerorten sehr gemein, im S. und H. In Wäldern, unter Gebüschen, Triften und sonstigen Grasplätzen. Stachelwarziger St. L. gemmatum. ★

   Varietäten dieser vielgestaltigen Art:

   a. Unten in einen walzenförmigen Stiel ausgezogen. b.

   Nur birn- oder kreiselförmig. c.

   b. Stachelwarzig oder feinkörnig bedeckt. Stiel am Grunde faltig. var. excipuliforme.

   Mit festen, in eine feste Stachelspitze auslaufenden Stachelwarzen bedeckt. Stiel rund, nicht faltig, körnig rauh. var. perlatum.

   c. Kleiig oder feinkörnig bedeckt. Höchstens 0,02 m. hoch. e.

   Von Stachelwarzen igelartig dicht bedeckt. Meist fingerhoch. d.

   d. Stachelwarzen dick und hart. var. echinatum.

   — dünn und weich, schwärzlich werdend. var. hirtum.

   e. Fast kugelig, weiß oder bläulichgrau. var. papillatum.

   Fast kreiselförmig, schmutzig (gelb-)grau. var. furfuraceum.

   Ungenabelt, auf walzigem, dickem Stiele hutförmig herabgedrückt, unterhalb sehr faltig. Zarthäutig. Auf schattigem Moor- und Torfboden, selten. L. saccatum.

5. Vor der Reife milchweiß. 6.

   Von Anfang an blaßgelblich, bald sich bräunend, zuletzt schwarzbraun; kugelig-kopfartig, ganz stiellos; die äußere Rinde brüchig, stückweise abspringend. Faust- bis riesenkürbisgroß und darüber. Fast häufig; im S. und H., auf Grasplätzen. Riesenbovist. L. giganteum. ★

6. Plump-kreiselförmig, meist 0,1 m. hoch. Die mit der darunter liegenden Haut verwachsene Rinde rinnsalig vertieft und dadurch flockig-filzige Felderchen bildend. Häufiger als d. v., an denselben Stellen. Hasenbovist. Getäfelter St. L. areolatum (caelatum.) ★

Kugelig, nur bis wallnußgroß. Selten. Kleiner St. L. pusillum.

17. Bovist (Katzeneier). Bovista.

1. Die papierartige innere Haut wird schwarz. Staub düster rothbraun. Nicht häufig. Schwärzlicher B. B. nigrescens.

— wird bleigrau. 2.

2. Die blaugraue Haut am Scheitel unregelmäßig aufreißend; die zarte äußere weiße Rinde bleibt. Fast selten. Ueberkleideter B. B. tunicata.

— öffnet sich am Scheitel mit einem Löchelchen. Die äußere weiße Rinde fällt stückweise ab und die grauen Kugeln treibt im Herbste der Wind über die Felder. Auf allen Triften ganz gemein, im S. und H. Sehr wohlschmeckend. (Fig. 5.) Bleikugel-B. B. plumbea. ★

18. Gichtmorchel. Phallus.

Süßlich-leichenduftig. Stiel weiß, zellig durchlöchert. Ekelhaft, aber nicht giftig.*) Im S. und H., häufig an schattigen Orten. (Fig. 6.) Schamlose G. Ph. impudicus.

Geruchlos. Stiel braun. Sehr selten. Besonders am Grunde morscher Haselnußstämme, am Saume von Gebirgswäldern. Hunds-G. Ph. caninus.

19. Zitterpilz. Tremella.

1. Wenigstens anfangs keulig. Meist knorpelig und zähe. 2.

Wogig-faltige oder gehirnartig gewundene, meist krauslappige Masse. 3.

2. Keulig, etwa 0,002 m. hoch, gelbgrau oder schmutzig fleischroth; auf gefurchtem Stiel ein rundliches Köpfchen. An morschem Holze, Tannenzapfen, Holz-Pilzen, nicht häufig, im H. Einfarbiger Z. T. unicolor.

Bald breitgedrückt-längsfaltig, labyrinthisch-rasenartig, meist 0,01 m. hoch; röthlich, lila, dunkel kirschbraun. Etwas zähe Substanz, klebrig. Sehr häufig, vom H. bis Fr., an alten Stämmen. Fleisch-Z. T. sarcoides.

3. Goldgelb oder orange, kraus, sehr runzelig und gefurcht, etwas zähe, oft ansehnlich. Häufig, vom Spät-H. bis Fr. An Holz und Zweigen. Gold-Z. T. mesenterium.

Weißlich, gelblich, röthlich oder bräunlich. 4.

4. lappig-faltig; weißlich, gelblich oder bräunlich, über 0,01 m. breite Massen. 5.

Runzelig oder warzig, gerundet, höchstens 0,01 m. breite runde Massen. Nicht häufig. (Naematelia). 8.

5. Im feuchten Zustande weißlich oder gelblich. 6.

Feucht röthlichbraun oder schwärzlich. 7.

6. Trocken braunschwarz, etwas zähe, bis 0,06 m. Durchm., feucht wieder wässerig-weiß aufschwellend. An Zweigen im W., nicht häufig. Weißlicher Z. T. albida.

*) Galt bei den Jägern als Mittel, die männliche Kraft zu erhöhen und wurde von Zauberweibern zur Bereitung von Liebestränken gebraucht.

Weißlich, dann gelblichweiß oder gelblich, wenig über 0,01 m. Durchm., sehr weich. An abgefallenen Aesten, vom H. bis Fr., nicht selten. Gelblicher Z. T. lutescens.

7. Schwärzlich mit grünlichem Ton, bis 0,01 m. Durchm. Lappen flatterig, fransenartig gewellt. Nicht selten, besonders an Erlen, im H. Fransen-Z. T. fimbriata.

Rosinenbraun, durchscheinend, etwas kleiner, flatterig-wellig, geleeartig-weich. Sehr häufig an Laub- u. Nadelholzstümpfen. Blätteriger Z. T. foliacea.

8. Halbkugelig, gehirn-runzelig, fleischröthlich, sich bräunend, innen weiß. An abgefallenen Nadelholzzweigen, im W. Gehirn-Z. T. encephala.

Oft etwas vertieft, brombeer-warzig, gelb. An todten Aesten, im W. Brombeer-Z. T. rubiformis.

20. Ohrlappenpilz. Exidia.

1. Oberhalb gelblich oder gebräunt, erbsen- bis nußgroß. 2.
— schwärzlich oder dunkelbraun. 3.

2. Ansitzend, wellig verbogen, dicklich, aber durchscheinend; stiellos. An todten Nadelholzästen, fast selten. Candiszucker-O. E. saccharina.

Gestielt (der Stiel schief und seitwärts). An alten Weiden und Pappeln, häufig, vom H. bis Fr. Ausschnitt-O. E. recisa.

3. Unterseite grau und filzhaarig, bis 0,07 m. Durchmesser. 4.
— nicht filzhaarig, nur drüsig oder punktirt. 5.

4. Meist ohrförmig oder muschelig, stiellos, auf beiden Seiten aderfaltig, etwas zähe. Oberseite kahl, düsterbraun geschwärzt; Unterseite olivengrau. Rasenweise an Hollunderstämmen, im H. und W., nicht selten. In Milch oder Wasser aufgeweicht früher gegen Bräune und gegen Augenleiden angewandt, auch in der Apotheke vormals gebräuchlich. Judasohr (Hollunderschwamm). E. Auricula Judae.

Oberseite schwarz, mit spitzen Wärzchen; Unterseite aschgrau. Besonders an Erlen, vom H. bis Fr., nicht häufig. Drüsen-O. E. glandulosa.

5. Pechschwarz, flachrund, am Rande gekerbt; nahezu gestielt. An todten Lindenästen, hin und wieder, im W. Abgestutzter O. E. truncata.

Schwarzbraun, etwas vertieft. An todten Aesten, im W., selten. Muschel-O. E. impressa.

21. Zitterbecher. Cyphella.

1. An Moosen oder auf der Erde; fast stiellos, becherig. 2.
An Holz oder Kräuterstengeln; gestielt, fingerhutförmig. 3.

2. Reinweiß, flach, außen seidenhaarig. Moos-Z. C. muscigena.

Weißlich, vertieft, außen faserig, im H. und W. Moos-Z. C. muscicola.

3. Glockig, außen schwarzfaserig, fast aufrecht, bis 0,006 m. hoch. Schlitz-Z. C. lacera.

Fingerhütig, hängend, über 0,006 m. hoch. Stiel und Hut braun, Hut innen weißlich oder bläulich. An Tannen in Gebirgen, im H., fast selten. Fingerhut-Z. C. digitalis.

22. Keulensphärie. Cordyceps.

1. Auf abgestorbenen größeren festen Pilzen, oft auf Mutterkorn. Violett oder in der Jugend gelb, im Alter schwarz. 2.

   Nicht auf anderen Pilzen. Nicht schwarz werdend. Kleinfingerhoch, keulenförmig. 4.

2. Purpurviolett oder scharlach. Stiel einfach, etwa 0,01 m. hoch, fein gefurcht, aufwärts verdünnt, am Grunde gekrümmt und weißflockig. Am Gipfel ein kugeliges, bis kirschgroßes Köpfchen. An auf der Erde liegendem Mutterkorn oft büschelig gehäuft, aus dem es als dessen letztes Entwickelungsstadium erwächst, im Juni. C. (Claviceps) purpureus. (Das Mutterkorn ist also für diesen Pilz, was die Raupe für den Schmetterling. Erste Stufe: ein den Fruchtknoten in der Aehrenblüthe überwachsender Fadenpilz (Sphacelia segetum), der eine ölige, gelbbräunliche, übelriechende Substanz absondert, den sogen. „Honigthau" des Getreides, bald mit Keimkörnchen gefüllt. Zweite Stufe: Das schimmelartige Fadengewebe verdichtet sich, den Fruchtknoten dabei aufzehrend, zu dem bekannten Mutterkorn, Secale cornutum. Dritte Stufe: Im nächsten Frühling ausgesäet, erwachsen aus demselben die purpurnen Cordyceps, gerade zur Zeit der Getreideblüthe. Der Samenstaub des Cordyceps veranlaßt somit dann wiederum jenes Fadengewebe und die Bildung von Mutterkorn).

   Gelb oder rothbraun. 3.

3. Köpfchen kugelig-eiförmig, rothbraun; Stiel gelb, schwarz werdend, ohne sonderliche Wurzeln. Kopf-K. C. capitatus.

   — länglich walzenförmig, braunschwarz; Stiel schlanker, olivenschwarz, mit langen verbogenen Wurzeln. Innen gelblich oder gelbgrünlich. Natterzungen-K. C. ophioglossoides.

4. In Nadelwäldern aus der Erde zwischen faulenden Nadeln. Ledergelblich, anfangs weiß-weichhaarig. Ledergelbliche K. C. alutaceus.

   Aus in der Erde ruhenden Schmetterlingsconcons. Orangegelb.*) Soldatische K. C. militaris.

23. Holzstielchen. Hypoxylon.

1. Stiel abwärts zottig rauhhaarig, schwarz oder braunschwarz, oberwärts anfangs weiß bestäubt, einfach oder ästig. 2.

   — glatt; wenn zottig, so kommt die Art nur an morschem Holz von Brunnen oder Wasserleitungen vor. 3.

2. Breitgedrückt, längsrunzelig, oft bis fingerhoch und kleinfingerbreit. Am Grunde morscher Bäume, sehr häufig, oft in Unmenge. Gemeines H. H. vulgare.

   Pfriemenförmig schmal, sehr schlank, verbogen, bis über fingerhoch. In feuchten Wäldern zwischen Laub u. Buchenfrüchten, nicht selten. Fruchtfreund-H. H. carpophilum.

3. An Stämmen und Wurzeln alter Bäume oder an Holzwerk. 4.

   An abgefallenem Laube, ziemlich selten. Schlank, fädig, bis 0,001 m. dick, fingerlang, schwarz, an den Spitzen röthlich. Faden-H. H. filiforme.

---

*) Siehe über diesen interessanten Pilz meine in der Zeitschrift „Die Natur" 1869 Nr. 3 veröffentlichte Abhandlung „Ein unscheinbarer Forstgehülfe."

4. An morschem, feucht liegendem Holzwerk, besonders an Brunnen und Zaunpfählen. Innen weiß. Am Grunde immer mehrere verwachsen. 5.
An Baumstämmen, in Wäldern. Aufgeblasene Höcker oder Keulchen, braun- oder weißlich-schwarz, warzig uneben, zerbrechlich, bis kleinfingerhoch und b. fingerdick. Zieml. gemein. Vielgestaltiges H. H. polymorphum.

5. Mit langen, wirren Wurzeln. Meist einfache, stielrundliche, schlanke, bis fingerlange, oberwärts verdünnte, zugespitzte, am Grunde meist schwarzzottige Stiele. Wurzel-H. H. rhizoides.
Nicht so bewurzelt. Oft geweih- oder fingerartig zertheilte, rundliche, anfangs weißstaubige, schwarzbraune, kahle, spitz auslaufende Stiele. Häufig. Finger-H. H. digitatum.

24. Stempelpilzchen. Pistillaria.

1. Keulchen roth, weiß gestielt; im Fr. Glanz-St. P. micans.
— weiß. 2.

2. Keulchen nach oben verdickt. 3.
— wenig oder gar nicht verdickt. 4.

3. An abgestorbenen Adlerfarrn; im H. Abfall-St. P. quisquiliaris.
Auf abgefallenem Laube und todten Kräutern; im S. und H. Ei-St. P. ovata.

4. An Moosen, nur bis 0,004 m. hoch. Moos-St. P. muscicola.
An Birkenlaub. Klein-St. P. pusilla.

25. Fadenkeulchen. Typhula.

1. Der Stiel auf einem geschwollenem runden Wärzchenkörper. 3.
— ohne solchen Grund. 2.

2. Keulchen gelb. An modernden Kräutern. T. Todei.
— röthlich oder braun. Zwischen Blättern am Boden. T. filiformis.

3. Keulchen reinweiß. 4.
— blaß. 5.

4. Stiel dunkelroth, kahl. Rothfuß-F. T. erythropus.
— weiß, fein behaart, oft niederliegend. Gewundenes F. T. gyrans.

5. Nicht bis stecknadelhoch, rauhhaarig. Woll-F. T. villosa.
Bis fingerlang, kahl. Linsenwurzel-F. T. phacorrhiza.

26. Schönhorn. Calocera.

1. Keulchen einfach, d. h. ungetheilt, etwa 0,01 m. hoch, breitgedrückt, weich, heerdenweise. An morschem Eichenholze. Zungen-Sch. C. glossoides.
— einfach, noch nicht 0,01 m. hoch; rasenweise. 2.
— geweihartig verzweigt, höher, meist sehr klebrig. (Fig. 8.) In Nadelwäldern, besonders am Grunde der Stämme. 3.

2. Nicht über 0,002 m. hoch, blaß-röthlich-gelb. An faulender Rinde. Rinden-Sch. C. corticalis.
Bis 0,01 m. hoch, orangegelb, klebrig. An Holz. Hornart. Sch. C. cornea

3. Weichfleischig, etwa 0,02 m. hoch. Aeste schlaff, meist einfach, trocken, nicht hornartig. Nicht zu häufig, im Spät-H. Gabel-Sch. C. furcata. ✱

Zähe, meist über 0,02 m. hoch. Aeste etwas verzweigt, prächtig dottergelb. Sehr häufig, vom Juli an. Klebriges Sch. C. viscosa. ✱

27. Keulenpilz. Clavaria. ✱

1. Einfache, d. h. unverästelte Keulchen. Ganz einzeln oder nur paarweise am Grunde verbunden. 3.

Selten unverästelte Keulchen, gabelig und mehrfach gegabelt. Am Grunde mehrere oder eine Unzahl verwachsen (und zwar büschelig-, rasenartig- oder strauchartig-verwachsen). 2.

2. Büschelig (Fig. 9) oder rasenartig am Grunde verwachsen, ohne daß die Colonie oder der Büschel dadurch am Grunde strunk- oder stammartig wird. Keulchen meist unverästelt. 9.

Am Grunde strunkartig zusammengezogen: das Ganze hat dadurch das Bild eines Strauches oder Baumes oder besser eines kurz aber dick gestielten Corallenstockes (von bis 0,2 m. Höhe und Breite). Keulchen stets sehr verästelt (gabelig oder quirlig) (Fig. 10.) 15.

3. Keulchen weiß. Auf der Erde oder morschem Holze in Wäldern, im Spät-H. 4.

— gelblich, dottergelb oder bräunlich. 5.

4. Weißlich, am Gipfel gelblich; nur 0,01 m. hoch, heerdenweise, vom Fr. bis H., fast häufig. Schimmel-K. C. mucida.

Durchweg weiß, ganz ungetheilt, etwas bogig, bis 0,03 m. hoch. Nicht zu häufig. Sichel-K. C. falcata.

5. An Laub und feucht liegenden Baumzweigen. 6.

Auf Waldboden aus der Erde. 7.

6. Ueber fingerhoch, nur bis bleistiftdick, hohl. Röhren-K. C. fistulosa.

Nur stecknadelhoch, aber bis über bleistiftdick. Gedrehter K. C. contorta.

7. Schlaff fadendünn, aber bis über fingerlang. In Buchwaldungen zwischen altem Laube. Binsen-K. C. juncea.

Derb, 0,003—0,01 m. dick. 8.

8. Bis bleistiftdick, fingerhoch, an den Spitzen stumpf verschmälert; gelblich, röthlich verblassend; am Grunde zottig. In Nadelwäldern, im S. und H., häufig. Zungen-K. C. ligula. ✱

Bis fingerdick, finger- bis handlang, oft faltig-runzelig, an der Spitze oft rissig; gelblich, oft mit röthlichem Tone. Einzeln, in Buchenwäldern, im H., nicht häufig. Herkuleskeule. C. pistillaris. 5.

9. Keulchen düsterbraun oder dunkelgrau, wellig gebogen; auf Waldboden, im H., ziemlich selten. 10.

— Blaßgelblich, gelb oder weißlich; lockere, am Grunde meist lose verwachsene Rasen oder Büschel. Häufig. 11.

— orange oder zimmetfarben; dichte, am Grunde compakt verwachsene Arten. Nicht häufig. 14.

10. Anfangs lehmgelb, glatt, dann sich schwärzend. Rauch-K. Cl. fumosa. ✱
Düsterbraun, gestreift. Streifen-K. C. striata.

11. Fädig, nur 0,001 m. dick, bis fingerlang, hohl, gebrechlich. In Haiden und Wäldern, im H., nicht selten. Zerbrechlicher K. C. fragilis.
Derber, dicker. 12.

12. Keulchen stielig gerundet, gelb. 13.
— meist etwas breit gedrückt, weißlich oder blaßgelb. In Haiden, auf Triften, lichten Waldstellen. Thongelber K. C. argillacea. ✱

13. Keulchen mit gebräunter, stumpfer Spitze, walzenförmig, unten sehr verdünnt, bald hohl, stets ungetheilt. Im Grase, auf lichten Waldstellen. Spindel-K. C. fusiformis. ✱
— durchweg gelb, meist oben verdickt und auch gabelig, voll. Ungleicher K. C. inaequalis.

14. Rosafarbige, besonders an der Spitze sich gelblich verfärbende, meist gerade, gebrechliche, abwärts verdünnte und weißliche Keulchen. Im Spät-H. Rosen-K. C. rosea.
Fleischröthliche oder rothbräunliche (besonders an der Spitze), unterhalb pomeranzenfarbige, meist leicht gebogene, dicke, stumpfe Keulchen. Am Grunde fleischmaisig verwachsene derbe Rasen. Besonders an Eichenwurzeln, im Spät-S. Finger-K. C. digitella. (anomala.) ✱

15. Sporen lehmgelb oder braun (die Keulchen bald ganz bestäubt davon). Schlank- und vielästig. 16.
Sporen weiß. 26.

16. Die Aeste weiß oder blaß (mattröthlich oder hellgrau), nicht dunkler werdend. 17.
— wenigstens später (abgesehen von dem Sporenstaub) rostgelb, gelblich, fattgelb oder braun. 19.

17. Aeste fleischfarbig, verblassend, quirlästig. Bis handhohe rundliche Sträucher. In Nadelwäldern, sehr selten. Röthlicher K. C. rubella. (suecica).
— weißlich oder grau. Besonders in Nadelwäldern, nicht häufig, im H. 18.

18. Aestchen grau, derb. Bis handhohe Sträucher. Strunk über 0,01 m. dick und bis 0,004 m. hoch. Graue K. C. grisea. ✱
— weißlich, schlaff. Kaum fingerhohe Sträucher. Strunk schwefelholzdick. Geruch nach Anis. Schlank-K. C. gracilis.

19. Aeste und Aestchen stumpf, geldgelb und orange. Handhohe derbe Sträucher. Fleisch derb, elastisch zähe, sehr wohlschmeckend. 20.
— — meist pfriemlich zugespitzt, ledergelb oder ocherfarbig, im Alter oder auch beim Reiben sich bräunend. 21.

20. Aeste goldgelb. Nicht allzu selten, in Nadelwäldern. Gold-K. C. aurea. ✱
— orange, mit rosigem Anhauch; nur die Spitzen zuweilen goldgelb. In Mischwäldern. Fast selten. Schön-K. C. formosa. ✱

21. Aeste steif-aufrecht, rostbraun, werdend. 22.
— flatterig, schlaff oder verbogen, ochergelb. Stamm sehr dünn. 24.

22. Geschmack bitter. Aeste trocken gefurcht. Häufig, in Nadelwäldern. Tannen-K. C. abietina. ✱
— nicht bitter. 23.

23. Stamm kahl. Aeste rothbraun. In Buchenwäldern. Dorniger K. C. spinulosa.

— filzig. Aeste anfangs blaßgelb, sich bräunend. An Baumstümpfen Steif-K. C. stricta. ✱

24. Safrangelb, nur 0,01 m. hoch. Sehr selten, besonders unter Buchen. Safran-K. C. crocea.

Leber- oder ochergelb oder graulich. 25.

25. Stamm kahl. Aeste gerade, zusammenneigend, sehr schlank, zugespitzt. In Nadelwäldern. (Auf morschem Holze habe ich eine graulilae Abart getroffen.) Nicht zu häufig. Flatter-K. C. flaccida. ✱

— weißzottig. Aeste sehr verbogen, ausgebreitet, ochergelblich. An alten Laubholzstümpfen. Kräusel-K. C. crispula.

26. Lila, violett, gelb oder röthlich. Nur auf der Erde. 36.

Weißlich oder grau oder graublauschwärzlich. An Holz und auf der Erde. 27.

27. Nur an Holz oder Rinde. 28.

Auf der Erde. Aeste oft hahnenkammartig breitgedrückt. 30.

28. Schneeweiß. Zart und dünnästig, Aeste verbogen und fein gespitzt. Bis 0,04 m. hoch. An morschem Holz, auf Gerberlohe nicht selten. Loh-K. C. epichnoa.

Weißlich, bald gelblich oder bräunlich. 29.

29. Bald gelblich. An morschem Holz und Rinden, an Eichen und Buchen. Zarter K. C. delicata.

— röthlich oder bräunlich. Aeste quirlig, an den Spitzen becherig erweitert. Ueber fingerhoch. An morschem Nadelholz, im S. und H. Büchsen-K. C. pyxidata.

30. Mindestens fingerhohe (bis handhohe) derbe Rasen. Aeste weiß, dann grau oder graubraun, oberhalb zerschlitzt und hahnenkammartig erweitert. 33.

Meist nicht über stecknadelhohe, zartere Räschen. Aeste meist gerundet oder doch wenig verbreitert, meist weißlich oder weiß bleibend. 31.

31. Aestchen rund, zäh. Sehr schlanker Stamm. Besonders in Buchwäldern, im H., selten. Hochbein-K. C. macropus.

Aestchen etwas breitgedrückt, gebrechlich. In Laubwäldern, in H. 32.

32. Aestchen verlängert, gekrümmt, abgestutzt, zähnig eingeschnitten. Nur stecknadelhoch. Dicke K. C. grossa. (Krombholzii).

— ohne solche Zahnschnitte, sehr reichästig-gegabelt, meist höher. Schnee-K. C. chionaea. (Kunzii). ✱

33. Aestchen zugespitzt oder mit kammartigen, oft lang gespitzten Zähnen. Im H. 34.

— stumpf, gekerbt oder körnig eingeschnitten. Reinweiß, erst trocken sich bräunend. Stamm runzel-faltig, eckig. Schlaffpriges Fleisch, kaum eßbar. Auf Grasplätzen in Wäldern, Anlagen und Gärten. Im S. und H. Runzel-K. C. rugosa.

34. Graubraun, bald mit weißem Anflug. Aeste hand- oder kammförmig, tief getheilt. Im Laubwalde, ziemlich selten. Hand-K. C. palmata.

Weißlich, dann grau. 35.

35. Innen hohl. Stamm ziemlich dick, vielfach verästet. Aeste zahlreich, ungleich, etwas verbreitert, die meisten sehr spitzig. In feuchten Wäldern, fast häufig. Bärentatze. C. coralloides. ★

— voll. Aeste breit, hahnenkammartig erweitert. In Laub- und Nadelwäldern, besonders am Wege, häufig. Kamm-K. C. cristata.

36. Aeste schlank, stumpf oder spitz. 37.

— kurz; Aestchen breit abgestutzt. Der ganze Pilz hat dadurch etwas Blumenkohlartiges. Nuß- bis über faustgroße Massen, weißlich, röthlich oder bräunlich. Sehr häufig und wohlschmeckend. Besonders in Gebirgen, im H. Trauben-K. C. Botrytis. ★

37. Schön violett. Im H., häufig. Amethyst-K. C. amethystina. ★ Gelb. 38.

38. Nur etwa 0,02 m. hoch. Stamm dünn. Im H. 39.

Mindestens finger- bis handhoch. Stamm etwa daumdick. Gelb oder röthlich-gelb. In Nadel- und Laubwäldern, häufig, im S. u. H. Sehr beliebte Speise. Ziegenbart. C. flava. ★

39. Aestchen gekrümmt und spitzig. Ueber 0,03 m. hoch. Moos-K. C. muscoides. ★

— abgestumpft. Kleiner, der ganze Pilz umgekehrt kegelförmig. Flachgipfeliger K. C. fastigiata. ★

28. Glucke. Sparassis.

Aeste mit zurückgekrümmten Spitzen. Bräunlich, anfangs außen und innen gelblich. Fleisch weiß, sehr wohlschmeckend. Klumpenartig (bis fuß-hoch und breit) mit einem kurzen Strunk, am Grunde alter Kiefern, im H., häufig. Einer der massenhaftesten und wohlschmeckendsten Pilze. Krause-Gl. Sp. crispa.

— mit gerade auslaufenden Spitzen. Sonst ähnlich, lehmgelb. An Eichen, sehr selten. Kurzstielige Gl. Sp. brevipes.

29. Erdzunge. Geoglossum.

1. Klebrig, schwarz oder grün. 2.

Nicht klebrig, schwarz oder schwarzbraun. 4.

2. Die Keule mit grünem Tone (gelb-, schwärzlich- oder olivengrün). Innen blaßgrün. Auf Waldboden, nicht häufig. Grüne E. G. viride.

Höchstens der Stiel düstergrün. 3.

3. Rauhhaarig, pechschwarz. Auf Moorwiesen, nicht selten. (Fig. 11.) Rauhe E. G. hirsutum.

Kahl, nur der Stiel feinschuppig. Auf Grasplätzen, besonders in Gebirgen. 4.

4. Schwarz oder schwarzbraun. Glatte E. G. glabrum.

Purpur-schwärzlich, Stiel bläßer. Purpurschwarze E. G. atropurpureum.

30. Haubenpilz. Mitrula.

Stiel und Keulchen gesondert; bis 0,05 m. hoch; gelb oder etwas röthlich, innen hohl. In Sümpfen und Gräben auf modernden Blättern, im S. und H., nicht selten. Sumpf-H. M. paludosa.

— braunschwarz, erstreckt sich durch das braune Keulchen hindurch, bis 0,02 m. hoch. Auf Fichtennadeln in feuchten Wäldern, selten. Kappen-H. M. cucullata.

31. Spatenpilz. Spatulea.

Anfangs blaß, dann gelb oder rostfarben; Stiel weißlich. Keule eiförmig, 0,01 m. breit; Stiel 0,02 m. hoch, bleistiftdick. Auf Waldboden, im H., nicht häufig. Gelblicher Sp. Sp. flavida.

32. Becherpilz. Peziza.

1. Auf der Erde; größere Arten. (Fig. 14, 15.) 10.

   An Holz, Rinde und Kräutern. (Fig. 12, 13.) 2.

2. Knorpelig-gallertig; schwarz oder kirschröthlich. (Bulgaria.) 3.

   Wachsfleischig. 4.

3. Kreisel-urnenförmig, voll, oft weit über fingerhutgroß, runzelig, außen schwarzbraun. Scheibe schwarz, schmutzend. An Buchen und Eichen. Im H. und W., häufig. Schmutz-B. P. inquinans.

   Meist teller- oder napfförmig, meist kirschroth, linsen- bis pfenniggroß. An alten Baumstümpfen, im H. und W., sehr häufig. Fleischrother B. P. sarcoides.

4. Scheibe weißlich, hellgrau oder gelb. 5.

   — ziegel- oder scharlachroth, ungestielt, flach. 8.

   — braun oder schwarz. 9.

5. Außen grün. Kreiselförmig, nackt, kaum gestielt; häufig. Grünspan-B. P. aeruginosa.

   Durchweg goldgelb, glänzend, linsenförmig und -groß, auf schwarzem warzenartigem Stiel. Rasenweise, besonders an Baumstümpfen, sehr häufig. Linsen-B. P. lenticularis.

   Außen weißlich. 6.

6. An faulem Holze, im Fr. und H., häufig. Ungestielt, kreiselförmig; Scheibe grau, nicht 0,001 m. breit. Weißpunkt-B. P. leucostigma.

   An Blättern oder Früchten; linsenförmig. 7.

7. Auf abgefallenem Laube. Nur bis 0,002 m. breit. P. epiphylla.

   An alten Eicheln, Buchnußschalen u. s. w. Etwas breiter. P. faginea.

8. Mit schwarzen Borsten am Rande. Ungestielte Scheibe, linsengroß. In Wäldern an morschem Holze (auch in Badestuben), sehr häufig. (Fig. 13 b.) Schild-B. P. scutellata.

   Außen gelb, weißzottig, ohne Borsten, kleiner. An todten Nadelholzzweigen, im Fr. und H., sehr häufig. Kelch-B. P. calycina.

9. Stiel lang und verbogen; der ganze Pilz meist dunkelbraun, trompetenförmig; Scheibebild pfenniggroß. Auf faulen Eicheln und ähnlichen Früchten, häufig. Frucht-B. P. fructigena.

Stiellos, flach kugelig, schwarz, klein. An morschen Aesten, Stämmen, modernden Blättern u. s. w., in W. u. Fr., häufig. Geschwärzter B. P. atrata.

10. Kleinliche (kaum linsengroße) Pilze auf verwitterndem Viehdünger. (Ascobolus.) 11.

Auf der Erde, oder große Arten auf Viehdünger. 12.

11. Außen glatt, kegelförmig, röthlich, dann bräunlich und schwarz. Glatter B. P. glabra.

— kleiig; napfig, braun oder grünlich. Klein-B. P. furfuracea.

12. Becher anfangs fast kugelig geschlossen, meist kelchartig und meist gestielt (Fig. 14. b.) 13.

— von Anfang an offen, schüssel- oder ohrförmig, ungestielt. (Fig. 14 a, 15) 24.

13. Außen rauh behaart, besonders am Rande, oder mit angedrücktem Zottenfilze; ungestielt oder gestielt. 14.

— unbehaart; gestielt. 17.

14. Gestielt. Im Frühlinge (April). Scharlachroth innen, außen röthlich, weißzottig. Der lange Stiel des kirschgroßen weinglasartigen Bechers wurzelt auf unter der Erde verborgenen faulenden Baumzweigen. Ein reizender Pilz. Häufig an Dämmen und auf moosigem Laubwaldgrunde. Scharlach-B. P. coccinea.

Ungestielt. Im Sommer oder Herbst, selten im Fr. 15.

15. Scheibe blaß, rehbraun oder grünlich-grau. Halbkugelige Näpfe, etwa kirschgroß und darüber. In Laubwäldern, sehr häufig. Halbkugel-B. P. hemisphaerica.

— roth, röthlich oder orange. 16.

16. Scheibe ziegelroth. W. d. v. Rauchhaariger B. P. hirta.

— blaßröthlich. Flach napfförmig, glänzend-braun. W. d. v. Brauner B. P. brunnea.

— orangebräunlich. Vom Fr. bis H. Schwarzbärtiger B. P. melanoloma.

17. Scheibe roth (scharlach oder orange), wenigstens in der Jugend. 18.

— schwarz oder braun. 19.

— grau. Bis fingerhoch, halbkugelig, bis daumenbreit, lang gestielt. Stiel am Grunde knollig, im S. u. H., nicht zu häufig. Langfuß-B. P. macropus.

18. Ganz ungestielt, bald ausgebreitet, außen runzelig, am Rande behaart. Röthlicher B. P. rutilans.

Gestielt, anfangs kugelig, bis über haselnußgroß, außen bereift, am Rande mehlig, eingekerbt. Im H. u. Fr., häufig in Wäldern. Köhler-B. P. carbonaria.

19. Stiel lang, am Grunde knollig verdickt. Becher braun. 20.

— gleichmäßig. Becher glockenförmig. 21.

20. Becher halbkugelig, über fingerbreit, mit zarten Schüppchen. Stiel höchstens $0{,}_{02}$ m. lang. In Wäldern, im S. u. H. Zwiebelstieliger B. P. bulbosa.

— trichterig, höchstens fingerbreit, glatt, zarthäutig. Stiel bis fingerlang,

am Grunde schwarzknollig. Im Fr., in Wäldern, auf feuchten Wiesen. Knollen-B. P. tuberosa.

21. Becher über fingerbreit, blaß, gelblich oder gebräunt. Stiel etwa 0,01 m. hoch. Im S. u. H., am Boden oder an Baumstümpfen. Schüssel-B. P. Catinus.

Becher meist breiter, außen düsterbraun, innen schwarz. Stiel kurz, im W. u. Fr. In Nadelwäldern, zuweilen an morschem Holze. Schwarzer B. P. melaena.

22. Becher derb und langgestielt. (Figur 14,b.) Stiel grubig gefurcht. 23.

— fast oder ganz stiellos. 24.

23. Becher tellerartig, grau, oft schwärzlich, dann weißlich, daumenbreit. Stiel derb, bis 0,02 m. lang, gefurcht. In Wäldern, im S. Furchen-B. P. sulcata.

— vertieft, schön braun, außen etwas aderig, bis daumenhoch. Stiel weiß. In Wäldern, Parks, Gärten u. s. w., fast selten, im Fr. u. H. Falten-B. P. Acetabulum.

24. Becher außen körnig oder kleiig-schuppig, nicht ohrförmig. 25.

— — kahl und glatt, nur bereift, oder zart weichhaarig, oft ohrförmig. 27.

25. Becher anfangs blasig-rund, ganz stiellos, innen grau, außen weißlich, fingerbreit. In Wäldern auf feuchtem Boden, im S. u. H., nicht häufig. Pustel-B. P. pustulata.

— innen gelb, bräunlich oder weißlich. 26.

26. Becherähnlich geformt, oft aber bis faustgroß, innen meist gebräunt, blaßgelb, mit körnigem Rande. Auf bebautem Boden, verwitterten Viehdüngerhaufen, v. Fr. bis Herbst, häufig. Blasen-B. P. vesiculosa.

— innen wachsgelb, blasen- oder trichterförmig oder napfartig, außen weißlich-wollig. Auf Dünger, häufig in Mistbeeten, auch an morschem Holzwerke, im S. Wachs-B. P. cerea.

27. Scharlach oder schön orange, außen blaß; schüsselförmig, bis 0,06 m. breit, bis 0,04 m. hoch. In moosigen Laubwäldern, oft am Grunde der Stämme, am Wege, häufig, im H. Orangen-B. P. aurantia.

Gelb oder braun oder umbra, meist ohrförmig, bis fingerlang, meist halb so breit. (Fig. 15 a.) 28.

28. Aufgerichtet-hasenohrförmig, dottergelb oder braun. 29.

Nicht aufgerichtet, gelblich, braun oder umbra. 30.

29. Innen braun, außen mehlig. In Nadelwäldern, meist an moosigen Wegen, im S. u. H. Hasenohr-B. P. leporina.

— dottergelb, außen etwas weichhaarig. In Laubwäldern häufig, meist zwischen abgefallenem Laube, im H. Eselsohr-B. P. onotica. 11.

30. Rand anfangs eingerollt; innen braun oder umbra bis braunviolett, bis über 0,1 m. breit. 31.

— gerade; innen hell ledergelb, nie so breit. Sehr selten. Lederfarbe-B. P. alutacea.

31. Sehr gedreht gewunden, innen zimmetbraun. Fast selten. Muschel-B. P. cochleata.

Meist einfach ohr- oder napfförmig. 32.

32. Stiellos. Nur in Nadelwäldern. Tannen-B. P. abietina.
Kurzgestielt. Meist unter Laubgebüsch. Kastanienbrauner B. P. badia.

33. Füllhornpilz. Craterellus.

Umbrabräunlich, feinschuppig, am Saume wellig verbogen und gelappt, thaler- bis handbreit, zu etwa fingerhohem und -dickem, gedunsen-hohlem, gelb- oder blaugrauem, dunkelndem Stiele verengert. Truppweise unter Gesträuch, im S. und H., nicht zu selten. (Fig. 15b.) Todtentrompete. C. cornucopioides.

Aehnlich in Gestalt und Größe. Stiel anfangs voll, dann hohl, gelb. Gelber F. C. lutescens.

34. Euterträger. Thelephora.

1. Fruchtlager warzig-höckerig oder krümelig. Gestielte (Fig. 18.) oder ungestielte Pilze, zumeist aber auf der Erde ergossene und daselbst oft Moos, Laub und abgefallenes Gezweige überziehende Krusten. 25.
— glatt, höchstens mit Papillen oder Borstchen bekleidet. Stets ungestielt. Nur an Holz, meist unter der Rindenoberhaut hervorbrechend (Fig. 16.), dieselbe im weiten Umfange abstoßend und an ihrer Stelle den Zweig incrustirend, oder auch muschelförmig (Fig. 17.) sich hebend. 2.

2. Krustenartig angegossen, mit dem Holz verwachsen, auch der Rand nicht frei. 3.
Oft nur am Mittelpunkt angewachsen, wenigstens der Rand ist frei gehoben. 16.

3. Rand kahl. 4.
— spinnwebfaserig, strahlend oder filzflockig. 11.

4. Weiß. 5.
Gefärbt. 6.

5. Dünn, fleckenweise oder ausgebreitet. Die Baumrinde sieht davon wie betüncht aus; später gelblich oder sich bräunend und rissig. Häufig. Kalk-Eu. Th. calcea.
Dick geschwollen, fleischig, halbkugelig. Fruchtlager mit büscheligen Borsten. Borsten-Eu. Th. setigera.

6. Fruchtlager grau, der Pilz weite Flecken oder Ueberzüge bildend. Aschgrauer Eu. Th. cinerea.
— anders gefärbt. 7.

7. Fruchtlager gelb oder gelbröthlich, trocken rissig. 8.
— fleischröthlich, kirschroth. 9.

8. Fruchtlager gelbröthlich, feucht schmierig, eben und glatt. Besonders an Haseln, Eichen. Fressender Eu. Th. comedens.
— ocher oder goldgelb, feinkörnig, nicht schmierig. Besonders an Nadelholz. Ochergelber Eu. Th. ochracea.

9. Fruchtlager nackt, Rand eingerollt, unterhalb schwärzlich. Eichen-E. Th. quercina.
— mit Papillen besetzt. 10.

10. Fruchtlager dunkelkirschroth, mit großen eckigen Papillen. Prisma-Eu. Th. polygonia.

Fruchtlager mattröthlich, mit kleinen Papillen. Starr wachsartig. An allerlei Bäumen, fast gemein. Fleischrother Eu. Th. incarnata.

11. Fruchtlager weiß, wird gelblich. 12.
— fleischröthlich. 13.
— braun oder bräunlich oder gelb. 14.

12. Zarthäutig, rissig, oft umfangreich, am Rande faserig. Fast gemein. Milch-Eu. Th. lactea.
Dick, knorpelig, feucht aufgeschwollen, durchscheinend, am Rande zottig-faserig; oft weit ausgebreitet. Häufig, nur an Nadelholz. Riesen-Eu. Th. gigantea.

13. Fruchtlager sammethaarig. An Eichen und Buchen. Sammet-Eu. Th. velutina.
— blutroth, eben. Nur an Laubholz. Blut-E. Th. sanguinea.
— mattröthlich, rissig und runzelig. Nur an Nadelholz. Rosen-Eu. Th. rosea.

14. Flockig, gold- oder schwefelgelb; Fruchtlager gelbbräunlich, weißborstig, rissig. Nicht selten. Schwefel-Eu. Th. sulphurea.
Dünnhäutig, an keinem Theil schwefelgelb. 15.

15. Fruchtlager fleischroth oder graulichgelb. An Aesten. GlatterEu. Th. laevis.
Fruchtlager ochergelb. An Holzwerk in Gebäuden. Strahliger Eu. Th. radiosa.

16. Fruchtlager weißlich, gelb oder bräunlich, durch Druck sich alsbald blutroth färbend. 17.
— an und für sich blutroth oder purpurroth oder bläulich; meist becherförmig, nur am Mittelpunkt angewachsen. 18.
— braun oder gelb. 20.

17. An Aesten und Stämmen von Nadelhölzern. Glatt, kastanienbraun; Fruchtlager gelblich oder gelbgrau; fast häufig. Runzel-Eu. Th. rugosa.
— — von Laubhölzern. Striegelhaarig, ledergelb oder weißlich, etwas gezont; Fruchtlager bräunlich oder grau; sehr häufig. Blutrünstiger Eu. Th. sanguinolenta.

18. Becherförmig, nur an der Mitte angewachsen, erbsen- bis pfennigbreit. 19.
Dachziegelförmig gehäuft, dickfilzig überkleidet, weißlich oder doch mattfarbig; Fruchtlager lila, kirschroth, violett oder purpurn. Sehr häufig. Purpur-Eu. Th. purpurea.

19. Fruchtlager blutroth, nackt und eben. Ueber pfenniggroß. Nicht häufig, besonders an Weiden. Weiden-Eu. Th. salicina.
— fleischroth, ausbleichend, blasig-höckerig, trocken rissig. Nur bis 0,007 m. breit. An Birkenzweigen, häufig. Fleischfarbiger Eu. Th. sarcoides.

20. Außen glatt, höchstens am Grunde etwas filzig. 21.
— filzig behaart. 23.

21. An Nadelholz. Fruchtlager rostbraun, abblassend, weichhaarig überzogen. Tannen-Eu. Th. abietina.

An Laubholz. Fruchtlager grau oder rothbraun. 22.

22. Lederartig, fuchsrothbraun. An Linden, selten. Th. rufa.

Holzig, hart, rissig aufspringend, schwarzbraun; Fruchtlager convex, rothbraun. Besonders an Eichen. Stückel-Eu. Th. frustulata.

23. Fruchtlager braun. Zwischen Oberhaut und Fruchtlager sieht man beim Bruche eine gelb, weiß oder bräunlich gefärbte fädige Mittelschicht. 24.

— ocher-, oft dottergelb, nackt und glatt; außen graubraun oder blaß (gelblich oder gelbgrau), rauhaarig, oft etwas gezont. Ein sehr gemeiner, aber ziemlich veränderlicher, rasenweise an morschen Laubbäumen, besonders an moosigen Baumstümpfen wachsender lederartiger, fast holziger Pilz. Rauhaar-Eu. Th. hirsuta.

24. Mittelschicht gold- oder schwefelgelb. Besonders an Haselstämmen, nicht zu häufig. Taback-Eu. Th. tabacina.

— weißlich. Besonders an Eichen, Erlen, Birken. Kastanienbrauner Eu. Th. spadicea.

— gelbbräunlich. Besonders an Buchen und Eichen, nicht selten. Rostfarbiger Eu. Th. rubiginosa.

25. Mehr oder minder gestielt, trichter- oder fächelförmig aufrecht. Hüte meist mit einander verwachsen. Nur auf Waldboden. 35.

Ungestielt, krustenartig verbreitet. Auf Erde oder an Holz. 26.

26. Auf der Erde. Moose, abgefallene Blätter und Zweige oft dick überziehend. 27.

An Bäumen oder Holzwerk. 32.

27. Weißlich oder gelblich. 28.

Braun. 30.

28. Ekelhafter starker Geruch. Formlose, fußweite, weiche Ueberzüge. Fruchtlager rothbräunlich. In Buchenwäldern, selten. Ekel-Eu. Th. fastidiosa.

Nicht solcher Geruch. 29.

29. In Laubwäldern. Talgartige, bald härtere, hoch-höckrige weiße Massen (später gebräunt). Talg-Eu. Th. sebacea.

In Nadelwäldern. Anfangs schimmelartig, dann fleischig, gelblich. Schimmel-Eu. Th. byssoides.

30. Am Rande zottig oder faserig zerschlissen, röthlichbraun oder gebräunt. 31.

Purpurbraun, am Rande in dick-ährenförmige Lappen zertheilt, die an der Spitze weißlich und zerschlissen sind. In Laubwäldern, nicht häufig. Aehren-Eu. Th. spiculosa.

31. Mit aufsteigenden gefransten Astlappen; blaß sich bräunend, anfangs weich, dann zähfest. Kamm-Eu. Th. cristata.

Einfach verbreitet, röthlichbraun, lederartig, meist übereinander gelagert. Gemein, besonders am Grunde alter Bäume. Zerschlissener Eu. Th. laciniata.

32. Braun oder bräunlich; dünn. 33.

Andere Farbe; fleischig. 34.

33. Dünn, filzig, gebräunt, durch Druck dunkelbraun. Selten, an Tannen und Buchen. Brauner Eu. Th. fusca.

Etwas derber, roſtbraun. Auch an altem Holzwerk. Selten. Roſtbrauner Eu. Th. ferruginea.

31. Widerlicher Geruch; gelbbräunlich. In Ställen und ſonſt in der Nähe von Viehdünger auf Höfen an der Erde. Stall-Eu. Th. stabularis.

Geruchlos; gelblich, dann mit olivenbraunem Staube, weißflockig umſäumt. An Holzwerk der Brunnen und Waſſerleitungen. Brunnen-Eu. Th. putanea.

35. Stiel in einen trichter- oder fächelförmigen zerſchlitzten, oft äſtig oder handförmig getheilten Hut ſich erweiternd. Oft eßbar-fleiſchig, blaß, grau oder violett oder purpurrothbraun; meiſt kahl oder ſchuppig. 37.

Stiel oberhalb veräſtelt und die meiſt verwachſenen, dachziegelförmigen Hüte tragend. Lederartig. Grau, braun oder braunröthlich, ſelten violett; weich- oder ſtriegelhaarig. Beſonders in Nadelwäldern. 36.

36. Von ſcharfem, abſtringirendem Geſchmack. Aeſte verbreitet, meiſt handförmig getheilt. Hut braunroth, oft in's Violette, filzhaarig. Häufig. Handförmiger Eu. Th. palmata.

Ohne ſolchen Geſchmack. Aeſte ſeitlich verwachſen, nicht ſo veräſtet. Hüte oft kelchig oder dachziegelförmig mehrere verwachſen, zottig-haarig, braun graubraun. Erd-Eu. Th. terrestris.

37. Hut trichterförmig, fächelig zerſchlitzt, eingeſchnitten, oft mit äſtigen Erweiterungen, purpur-rothbraun, oft in's Violette, bis fingerhoch; nicht ſelten. Nelkenfarbiger Eu. Th. caryophyllaea.

Hut trichter- oder ſchmal trompetenförmig, ſelten ſo zertheilt, aber oft fächelig- oder grubig-faltig, weißlich, grau, blaßgrau oder violett. (Craterellus.) 38.

38. Monſtrös gefaltet oder zertheilt oder verwachſen, weißlich, röthlich oder violett; Stiel kurz und kahl. Bis fingerhoch und bis 0,1 m. Breite. Am Grunde alter mooſiger Baumſtämme, im H., nicht ſelten. Von ſäuerlichem Geſchmacke, eßbar. Keulen-Eu. Th. clavata.

Nicht monſtrös, lange nicht ſo hoch und breit, lederartig. 39.

39. Weißlich oder blaßgelb oder blauröthlich; flach, trichterförmig, oft etwas ſchuppig und gefranſt; Fruchtlager ſtreifig, mit Härchen; Stiel filzig bekleidet. Raſenweiſe, ſelten. Th. pannosa.

Hut flockig-zottig; Fruchtlager mattgrau, kahl, glatt. Blumiger Eu. Th. florida (sinuosa.)

35. Kappenpilz. Leotia.

Hut zähe, frei, gelblich, bräunlich oder graugelb. Stiel blaß. In Nadelwäldern, ſelten. Kreishut-K. L. circinans.

— gallertig-knorpelig-zitterig, Rand dem Stiele angewachſen, grünlichgelb. Stiel goldgelb. Im Schatten feuchter Laubwälder, in Schluchten, im S. und H., nicht zu ſelten. Schlüpfriger K. L. lubrica.

36. Helvelle oder Lorchel. Helvella.

1. Hut ſchwarz oder grau, 2- bis 3hörnig aufſtrebend. Stiel grau oder ſchwarz. 2.

Hut weißlich, gelbbräunlich oder rothbraun, faltig ausgebreitet oder hörnig aufstrebend. 3.

2. Stiel grau oder schwärzlich, zellig-grubig, mindestens fingerdick, am Grunde verdünnt. Vom Fr. bis H., in lichten Wäldern. Grübchen-H. H. lacunosa. ✱

— schwarz innen und außen, zuweilen grubig, nur bleistiftdick, am Grunde dicker. In Nadel- und Buchenwäldern, im H., selten. Schwarze H. H. atra.

3. Hut wenigstens oberhalb weißlich oder blaßgelblich. Stiel grubig oder gerippt-zellig. 4.

— braun. 6.

4. Stiel hin und her gebogen, breit gedrückt, weißlich. Im S. und H. Selten. Elastische H. H. elastica.

— ziemlich gerade. 5.

5. Hut wellig, hand- bis fußbreit und eben so hoch. Stiel über daumenbreit, tief in die Erde verbreitert. Auf moosigen Waldstellen, im Fr., selten. Riesen-H. H. gigas. 11.

— mit mehreren zurückgeschlagenen Lappen. Stiel gerippt-zellig. Weit kleiner. Besonders an Teich- und Sumpfrändern. Nicht häufig. Krause H. H. crispa. ✱

6. Hut gebuntet, wellig gefaltet, ungestaltet, bis handbreit. Stiel oft blaßröthlich und auch verzerrt, weißflockig bekleidet. 7.

Hut eingesattelt, es strecken sich 2—4 zugespitzte Hutlappen hörnerartig empor. 8.

7. Wachsartige Substanz, wohlschmeckend. In sandigen Nadelwäldern, auch auf Wiesen, in Obstgärten, besonders im Fr., aber auch im S. und H., gemein. (Fig. 19.) Speise-H. H. esculenta. ✱

Wässerige Substanz von bald süßlich unangenehmem Geschmack. Nur unter Fichten und Tannen und Gebüsch, im Fr., selten. Verdächtige H. H. suspecta. ✢

8. Hut dreieckig, unterhalb weißlich. Stiel reinweiß, zellengrubig. Geschmack nach frischen Mandeln. Sehr selten. Gipfelige H. H. fastigiata. ✱

— eingesattelt mit mehreren spitzen Lappen hörnerartig aufstrebend, röthlich, sehr groß. Stiel röthlich. Besonders auf feuchten Wiesen, im H., nicht zu selten. Infel-H. H. Infula.

37. Morchel. Morchella.

1. Hut hängt glockenförmig über den Stiel herab, ist also durch den untern Rand nicht oder doch nur etwas mit dem Stiel verwachsen. 2.

— an seinem ganzen unteren Rande mit dem Stiel verwachsen. 6.

2. Hut fast oder gänzlich frei vom Stiel, meist gelbgrau oder gelbbraun. 3.

— halb verwachsen mit dem hohlen Stiel, meist olivenbraun. 5.

3. Hut kegelförmig. Im schattigen Grase, im Fr., selten. Halbfreie M. M. semilibera.

Hut ei- oder glockenförmig. 4.

4. Rippen ziemlich parallel, faltige Querrippen, schwarz gerändert. Stiel hohl, außen flockig oder kleiig bekleidet. Im Fr. auf schattigen Plätzen. Glocken-M. M. patula. ✱

   Rippen nur unten paralleler, ziemlich dicht gestellt. Stiel markerfüllt, außen seidigglänzend. In Gebirgen, im ersten Frühjahr und wieder Ende Herbst, selten. Böhmische M. M. bohemica. ✱

5. Hut kegelförmig zulaufend, zollhoch auf handhohem fingerdickem Stiele. Rippen sehr regelmäßig, schwarzrandig, Zellen flach. Stiel faltenrippig. In Wäldern, im Fr., sehr selten. Riß füßige M. M. rimosipes. ✱

   Hut eiförmig-glockig, über zollhoch. Dicke Rippen und tiefe Zellen. Im Fr., sehr selten. Bastard-M. M. hybrida. ✱

6. Hut eiförmig, stumpf. 7

   — thurmartig und spitz auslaufend, braun. 8.

7. Hut gelbgrau oder gelbbraun, völlig eirund, meist von der Größe eines Enteneies; die Zellen sehr ungleichmäßig, mit faltigem Boden. Stiel meist fingerdick, glatt, weiß oder weißlich, hohl. — Es giebt viele Spielarten, betreffend die Farbe und die Zellenform. Ueberall häufig im ersten Frühjahr bis Johanni nach lauem Regen auf Grasplätzen in Gärten, Parkanlagen, Wäldern, unter Gebüschen. Die beliebteste Art. Speise-M. M. esculenta. ✱

   Hut länglich walzenförmig, kurz zugespitzt, bis fingerhoch, rothgelb, mit verbogenen Längsrippen. Stiel weichhaarig. Im Fr. auf rasigen Plätzen. Nicht häufig. M. deliciosa.

8. Hut mit olivengrünem, dunklem Tone, wird bald schwärzlich. In Nadelwäldern, im Fr., selten. Hohe M. M. elata. ✱

   — mehr oder minder rothbraun. 9.

9. Wachsartig-fleischige Substanz. Hut daumenhoch und dick, meist recht spitz zulaufend. Die Längsrippen laufen von der Spitze regelrecht hinab; die Zellen schmal, tief, mit gefaltetem Boden. Reich an Spielarten. Ueberall auf Wiesen, in Obstgärten, unter Gebüsch, besonders im Fr. Spitz-M. M. conica. ✱

   Wässerige oder gallertige Substanz. 10.

10. Hut kegelförmig zulaufend. Substanz wässerig-zerbrechlich. In Waldgebirgen, im Fr. und H., selten. Dickfuß-M. M. crassipes.

    — gerundet. Bisher nur erst in Böhmen gefundene Arten. 11.

11. Substanz dünn, gallertig zitternd. Hut fingerhoch und -breit, gelbbräunlich. Sehr selten. Zitter-M. M. tremelloides.

    — zerfließlich. Hut kleiner, eirund. In Wäldern, im Fr., sehr selten. Weichhaarige M. M. pubescens.

38. Zahnpilz. Odontia.

Röthlich; Warzen klein, zimmetfarben, an der Spitze zerschlissen. An feucht liegenden Holzstämmen, das ganze Jahr, selten. Fransen-Z. O. fimbriata.

Weiß, dann gelb, braun oder röthlichbraun; Warzen gelbbraun, sich zu $0{,}005^{m}$ langen Stacheln verlängernd. Weitausgebreitete Filzlappen an abgefallenem Gezweige bildend, fast selten. Jupiterbart. O. barba Jovis.

39. Raspelpilz. Radulum.

1. Handweit verbreitete rothgelbe Ueberzüge an Buchenästen, im W. und Fr. Anfangs unter der Rinde, welche dann sich ablöst. Freudig-gelber R. R. laetum.

— Von Anfang an auf Holz oder Rinde. 2.

2. Stacheln eckig, stumpf, weiß, dicht. Weißliche, graue oder bräunliche dicke Krusten mit filzigem Rande. Im S. und H., besonders an alten Weiden, nicht häufig. Filz-R. R. tomentosum.

— stielrund. 3.

3. Weiß, dann gelblich. Stacheln an der Spitze zottenhaarig. Bis handgroße Krusten an alten Eichen, im W. und Fr. Nicht häufig. R. quercinum.

Weißlich, gelblich oder röthlich. Stacheln nackt. An Rinden, besonders der Kirschbäume, anfangs kreisförmige Krusten, im H. und W., nicht selten. Kreis-R. R. orbiculare.

40. Eggenpilz. Irpex.

1. Stiel mittel- oder seitenständig. Hüte mit einander verwachsen, fleischig, weiß, vergilbend, zottig, bis $0{,}02^{m}$ hoch und dick. Stacheln flach, gewunden und eingerollt. Auf feuchtem, moosigem Waldboden, im S. und H., nicht zu häufig. I. confluens (Sistotrema.)

Ungestielt; an Holz und Bäumen. 2.

2. Abstehende, meist gesellig neben einander stehende Hüte. 3.

Angegossene, korkzähe Ueberzüge. 4.

3. Hut und Zähne weiß. Selten, an abgefallenen Buchenästen. Milchweißer E. I. lacteus.

Hut weißfilzig, Zähne violett, oft mit bräunlichem Tone. Besonders an Nadelholz, gern in gemischten Waldungen, sehr häufig. I. fusco-violaceus.

4. Zähne meist schief gerichtet. 5.

— nach verschiedenen Richtungen aus einander, fingerförmig oder franfig, durchweg milchweiß. Besonders an Kirschbäumen und Birken, im S. u. H., selten. I. paradoxus.

5. Zähne ungleich, eingeschnitten, immer sehr schief gerichtet. Häufig an Rinde und Holz von Laubholzästen, jederzeit. Schiefer E. I. obliquus.

— gleich, ganzrandig, spatelförmig, am Grunde netzaderig verbunden. An faulendem Tannenholze, seltener. Spatel-E. I. spatulatus.

41. Stachelpilz. Hydnum.

1. An Holz. 2.

Auf der Erde. Zumeist in Nadelwäldern. 15.

2. Hut umgewandt oder krustig angewachsen, also die Stacheln meist horizontal oder nach oben gerichtet. Seltene und meist sehr zarte Arten. 3.

Hut nicht umgewandt, meist gestielt, die Stacheln nach unten. 10.

3. Stacheln weiß, nur trocken gelblich. 4.

— von Anfang an zimmetfarbig, lila oder gelb. Nur an Nadelholz. 7.

— gelbbräunlich. 8.

4. Stacheln über 0,002 m. lang. 5.
   — kurz, meist nur 0,001 m. 6.
5. Kruste am Rande und unterhalb zottig. H. mucidum.
   — nackt, papierdünn, durchscheinend; häufig. H. diaphanum.
   — fast ganz fehlend, die Nadeln hängen büschelig da, an Nadelhölzern. H. fasciculare.
6. Nur in flockenartiger Verbreitung, glatt. H. subtile.
   Mehlige Kruste. H. farinaceum.
   Häutig zusammenhängende Kruste. H. niveum.
7. Stacheln gelb, 0,002 m. lang. H. Pinastri.
   — zimmetbraun, am Grunde weißzottig, 0,001 m. lang. H. bicolor.
   — lila, bis 0,004 m. lang. H. Hollii.
8. Glatt. Stacheln pfriemlich, schönbraun. H. membranaceum.
   Filzig. Stacheln am Grunde dicker. 9.
9. Anfangs pfenniggroße Kreiskrusten, grauzottig; Stacheln graubraun oder schwärzlich. H. fusco-atrum.
   Unregelmäßig ergossen, filzig, rothbraun. H. ferrugineum.
10. Ungestielte, seitlich angewachsene Hüte. 11.
    Hüte gestielt. Stiel einfach oder verästelt. 13.
11. Gallertig zitternde dicke kreiselförmige Masse, 0,01 bis 0,1 m. breit, am Grunde fast stielartig; in Grau oder Braun. Stacheln kegelförmig, kurz. An morschen Tannen, im H., selten. Zitter-St. H. gelatinosum.
    Kork- oder lederzähe Masse. Fast gleichgroß, muschelig, dünn, gelb. Stacheln sehr klein, gelbröthlich. An Nadelholz, jederzeit. Ocher-gelber St. H. ochraceum.
    Fleischig-eßbar; Hut zertheilt. 12.
12. Hüte weißlich bis gelb, 0,02 bis 0,1 m. breit, dickfleischig, sehr wohlschmeckend. Stacheln über 0,01 m. lang, gelb, oft mehrere verwachsen, gebrechlich. An alten Baumstämmen an freien Waldstellen. Ungleichzähniger St. H. diversidens. ✱
    Ganz ähnlich, besonders aber die Stacheln zähe und bald rothbraun. Zottiger St. H. cirrhatum. ✱
13. Stiel strauchartig verästelt (Fig. 22,b.), an den Enden der Aeste sind die Stacheln gruppirt, weiß, dann gelblich oder gelbröthlich, meist 0,1, aber bis 0,3 m. hoch und breit. Ein prächtiger Pilz, eßbar. An Laub- und Nadelholzstämmen, im H., doch nicht zu häufig. Korallen-St. H. coralloides. ✱
    Stiel nicht verästelt. 14.
14. An auf dem Boden faulenden Kienäpfeln. Hut pfenniggroß, braun, filzig, löffelförmig; Stiel seitlich, aufrecht, braunschwärzlich, fingerlang, meist schwefelholzdick, innen schwarz, Stacheln wenig, braun. Im Herbst, nicht selten. Ohrlöffel-St. H. Auriscalpium.
    Besonders in den Höhlen alter Waldbäume. Hut eiförmig, voll, hängend, weiß, gelb werdend, meist an kurzem dickem Stiele, 0,1 bis 0,2 m. lang, fleischig, zottig-faserig, Stacheln hängend. Nicht häufig. Igel-St. H. Erinaceus. ✱

15. Hut kork- oder lederzähe. 16.
— fleischig-eßbar. 24.
16. Stacheln und Sporen weiß und auch weiß bleibend. 17.
— — gefärbt oder sich färbend. 18.
17. Hut etwas vertieft, filzig, concentrisch gezont, meist grau. In Nadelwäldern, im H., nicht selten. Filz-St. H. tomentosum.
— tief trichterförmig, kahl, braun, dann schwarz. W. d. v., aber auch im S. und seltener. Schwarzweißer St. H. melaleucum.
18. Hut außen oder innen mit Zonen. 19.
— ohne Zonen. 21.
19. Hut und Stiel orange; Hut nur innen gezont. Orangen-St. H. aurantiacum.
— — — rostbräunlich, meist innen und außen gezont. 20.
20. Hut korkig, strahlig gerunzelt, mit Auswüchsen, bis handbreit, stark gezont. Stiel schlank, am Grunde knollig. In Laubwäldern, im S. und H. Gürtel-St. H. zonatum.
— lederartig, kleingrubig, schuppig, kleiner. Stiel kurz, wurzelnd. In Nadelwäldern. Becher-St. H. cyathiforme.
21. Geschmack alsbald oder bald scharf und brennend. Stiel oder Hut innen gefärbt. 22.
— nicht scharf. Der Geruch angenehm, meist mehlartig. 23.
22. Hut weiß, dann braun, schwarz, am Rande mit violettem Schein. Stiel weiß, blau oder braun, innen braun. Selten. Aschgrauer St. H. cinereum.
— nicht schwarz werdend, grau oder irgendwie braun werdend, derb; innen blau marmorirt. Stiel röthlichbraun. Besonders in Haiden, nicht zu häufig. Compakter St. H. compactum.
23. Hut $0{,}01$ bis $0{,}03^{m}$ breit, sammethaarig, weißlich, bald gelbbraun und trichterig, Stiel und Stacheln auch bräunlich, Stiel filzig. Innen bräunlich. Sammet-St. H. velutinum.
— meist weit großer, filzig, bläulich weiß. Stacheln violett. Stiel bläulich. Innen weiß und blau-bunt. Geruch etwas nach Anis. Wohlriechender St. H. suaveolens.
24. Hut mit derben Schuppen, braun oder dunkel violettbraun. Stacheln weiß, dann grau oder bräunlich. 25.
Hut höchstens mit zarten Schüppchen. 27.
25. Geruch widerlich. Hut rothbraun, weißfleischig; Stacheln graubraun. Stinkender St. H. foetidum.
Fast oder ganz geruchlos. 26.
26. Schuppen des Hutes dünn und verschwindend. Hutfleisch concentrisch gezont. Stacheln sich bräunend. Schuppiger St. H. subsquamosum. ✱
— groß und derbfleischig, abstehend, eckig bleibend, concentrisch, sich mit der Zeit schwärzend. Hut umbrabraun, bis über $0{,}1^{m}$ breit, scheibig, flachgewölbt, in der Mitte etwas eingedrückt, Rand scharf. Stiel fingerdick, $0{,}01^{m}$ bis $0{,}03^{m}$ hoch, weißlich, kahl. Ein derbfleischiger, aber wohlschmeckende u. reichliche Mahlzeit gebender Pilz. Gemein u. massenhaft, im S. u. H., in allen Nadelwäldern. Hirschschwamm, Habichtspilz. Dachziegelschuppiger St. (Fig. 21.) H. imbricatum. ✱
27. Stacheln oder Stiel grau oder doch bald grau werdend. Selten. 28.

Stacheln und Stiel weiß, gelblich, röthlich oder bräunlich. 29.

28. Hut anfangs weichhaarig, graubraun. Stacheln und Stiel grau werdend. Glatter St. H. laevigatum. ✱

— — mit röthlichen Wärzchen bedeckt, feinschuppig, weiß, am Rande röthlich oder gebräunt. Stiel grau. Stacheln weiß, sich bräunend. Rauchweißer St. H. fuligineo-album. ✱

29. Hut kahl, rothbräunlich, bräunlich, gelblich oder gelb, meist handbreit, fleischig, unregelmäßig gestaltet, mit scharfem Rande. Das Fleisch weiß, röthlich oder gelblich, wohlschmeckend. Stiel bis fingerhoch, derb, am Grunde etwas knollig, blaß, meist weißlich, oft ungestaltet. Stacheln sehr brüchig (wie auch der ganze Pilz), dicht, pfriemlich, röthlich, gelblich oder gelb. In Nadelwäldern, an lichten Laubwaldstellen in geselliger Verbreitung, im S. u. H., sehr häufig. Ausgeschweifter St. H. repandum. ✱

— filzig. Ziemlich selten. 30.

30. Hut braunroth, weichhaarig, meist etwas gezont. Stacheln braun. Braunrother St. H. rufescens. ✱

— graubräunlich oder graublau. Stacheln weiß bleibend. Sehr selten. Violetter St. H. violescens. ✱

42. Leberschwamm. Fistulina.

Bis handgroß und darüber, anfangs fast die Farbe von rohem Fleische, dann rothbraun, unterhalb die weißgelbliche Röhrenschicht. Stiellos. Horizontal ansitzend an Baumstämmen, in lichten Laubwäldern, Parkanlagen, Gärten ꝛc. Zur Zeit der Reife roth thränend, so daß die ganze Unterseite naß bethaut ist und Tropfen fallen, und er ist dann eine delicate Speise; nachher bald holzig austrocknend. Anfang Herbst, sehr häufig und auffällig. Blutschwamm, Leberschwamm. F. hepatica. ✱

43. Ader- (oder Holz-) Schwamm. Merulius.

1. Wässerig oder (später) milchig tropfend. Geruch ekelhaft. Anfangs wie Schimmelflocken, bald als weiße, gelbliche bis braune, schwammige, große Filzlappen; unterhalb sammethaarig und violett werdend. Fruchtlager grubig und netzaderig, rostbraun oder zimmetfarbig. Alles Holzwerk in Wohnungen überziehend und zerstörend, selbst das Mauerwerk angreifend. Durch den betäubenden Geruch und die Feuchtigkeit seine Nähe auch gesundheitsgefährlich. Der bekannte und gefährlichste „Hausschwamm." M. lacrymans. ✢

Nicht tropfend, nicht in den Wohnungen. 2.

2. An Nadelholz. 3.

An Laubholz. 4.

3. Durchweg goldgelb, zarthäutig. Krauswirre Faltenlöcher. Gold-A. M. aureus.

Weißlich, dann röthlich, fleischhäutig, Rand weißflockig. Kriechender A. M. serpens.

4. Dachartig frei abstehend, meist fingerbreit, gallert-knorpelig zitterig, weiß, filzig. Fruchtlager krausaderig, dann fast löcherig, blaß, dann dunkel fleischrothbräunlich. S. u. H., sehr häufig, besonders an Birken. Zitter-A. M. tremellosus.

Weder so dachartig noch zitterig; lederartig, dünn, weißlich. Fruchtlager blaß, meist gelblich oder mattröthlich. Leder-A. M. Corium.

44. Wirrschwamm. Daedalea.

1. Blaß korkfarbig außen und innen und korkzähe, runzelig-wellig, fast kahl, ohne Zonen. Das Fruchtlager ebenso gefärbt und korkig, besteht aus gabeltheiligen, labyrinthartig und oft löcherig eingebogenen Lamellen. In Wäldern, besonders an alten Eichen; ebenso an allerlei Holzwerk, Zaunpfählen; über 0,1 m. breit, dachförmig anfitzend, mehrere über oder neben einander. Zu Zunder zu verwerthen. Sehr häufig. Eichen-W. D. quercina.

Nicht gerade korkfarbig; Lamellen meist ziemlich einfach. (Lenzites). 2.

2. Hut kahl, nur in der Jugend mit zartem Filze, lederdick, korkartig, gerunzelt, schmutzig braun, bis über 0,1 m. breit. L. ziemlich einfach, fleischröthlich. An Holzwerk, Zaunpfählen ꝛc. Balken-W. D. trabea.

— sammethaarig oder zottig; dunkelbraun, grau oder blaßgelblich. 3.

3. An alten Laubhölzern. Sammetfilzig. 4.

An Nadelhölzern und fichtenem Holzwerke. Meist zottig. 6.

4. L. gelb oder braun, höchstens grau bereift. 5.

— grau, dann braunviolett, einfach, der Länge nach gespalten, filzig. Hut bis thalergroß, fächerförmig ausgebreitet, weißfilzig. Nicht zu selten. Spaltlamelle. D. (Schizophyllum) commune.

5. L. labyrinthartig löcherig und buchtig verbogen, grau oder rothbraun. Hut aschgrau oder weißlich gezont. Besonders an Buchen, Kastanien, nicht häufig. Einfarbiger W. D. unicolor.

L. ziemlich einfach, weiß oder blaßgelb. 6.

6. Hut nur bis thalerbreit, braun und grau gezont, mit weißlichem Rande. L. dicklich, gezähnt, weiß. Besonders an Buchen, nicht häufig. Bunter W. D. variegata.

Hut bis handbreit, gelblichweiß oder graugelbweißlich, dünn, meist ungezont. L. oft gar nicht verästelt, weißlich oder blaß. Gern an Birkenstümpfen. Birken-W. D. betulina.

7. Hut goldgelb, dann dunkelbraun mit goldgelbem Rande, endlich ganz dunkelbraun, rauhzottig. L. goldgelb, später braun mit goldgelber Schneide, dicklich. Gemein, an Zaunwänden ꝛc. Zaun-W. D. sepiaria.

Hut umbrabraun, schwärzlich ohne Gelb; ebenso die papierdünnen Lamellen, anfangs weiß oder grau bereift. W. b. v. Oft viele Hüte reihig verwachsen; ebenso häufig. Tannen-W. D. abietina.

45. Porenpilz. Polyporus.

1. Der ganze Pilz eine ergossen angewachsene Kruste, die oft nur aus Poren besteht. 2.

Der Pilz mit freier Ober- und Unterseite. (Fig. 23, 24). 17.

2. Poren weiß, höchstens im Alter sich etwas färbend. 3.
   — von Anfang an gefärbt. 11.

3. — durch Druck blutroth, dann bräunlich werdend. Wässerige, weiche, bis handgroße Krusten an Stämmen, zwischen Holz und Rinde, selbst auf der Erde, kaum selten. Blut-P. P. sanguinolentus.

4. Poren flachgrubig-napfartig, nicht dicht gestellt. Der meist kreisförmige Pilz im Umfange flaumig-zottig gesäumt. Sehr weich, zart und vergänglich. An morschem Kiefernholz ꝛc., auch am Grunde von Gartenpfählen. (Eine derbe, dicke, höckerige Art der Autoren mit solchen flachgrubigen, dichteren Poren (P. corticola) an faulender Pappel- oder Buchenrinde kann ich nur für eine Abart halten). Häufig. Schwammgeruch. Netzgrubiger P. P. reticulatus.

   Poren tief, meist röhrig. 5.

5. Poren groß und eckig. 6.
   — klein (nadelstichig), meist runde Mündung. Das ganze Jahr. 7.

6. Dünn, aber fest, eingewachsen nur stückweise loszutrennen; im Umfange fast kahl. Poren in der Jugend meist weich behaart, später oft schmutzig-gelb oder olivengrünlich. An morschem Holz, besonders in Gebirgswäldern, auch auf Lohbeeten. Loh-P. P. vaporarius.

   Zart, weich, im Umfange seidig-flockig oder -zottig:

   a. Eben. Poren gezähnt, anfangs oft weich behaart. An Holz und Aesten in Wäldern. Raspel-P. P. Radula.

   b. Meist gerippt. Poren ganzrandig, kahl, oft sich bräunend. An Stämmen oder auf der Erde. P. Vaillantii.

7. Sehr zarte Krusten, in der Jugend seidigflockig-schimmelartig, dann entsteht in der Mitte das Porenlager, welches flockig umsäumt bleibt. Das ganze Jahr. 8.

   Derbere, im Umfange kahle Krusten. 9.

8. Nur auf feuchter Erde. Poren später rothbräunlich. Erd-P. P. terrestris.

   An faulendem Nadelholz in Wäldern. Sehr weich, aber oft dick. Moder-P. P. mucidus.

   An morschem Holze, auf altem Laube. Weich, dünn und verwischbar zart. Weicher P. P. molluscus.

9. Zähe, weiche, abziehbare Lappen, von säuerlichem Geruche. An alten Brettern ꝛc. Schwieliger P. P. callosus.

   Ohne solchen Geruch. Läßt sich nur stückweise abbröckeln. 10.

10. Wässerig durchscheinend, wellig, im Umfange zottig. An morschen Buchenstämmen, fast häufig. Glasartiger P. P. vitreus.

    Trocken, nicht wellig, trocken papierartig, im Umfange besonders im Anfange zartflockig. Poren oft schief. Besonders an liegendem altem Nadelholz, nur stückweise abtrennbar, häufig. Gemeiner P. P. vulgaris.

11. An Aesten oder Stämmen von Laubhölzern. 12.
    — — von Nadelhölzern. 16.

An Bretterwerk, Pfählen, Zäunen, selten an Aesten. Bis handgroße, oft dicke, zähe, anfangs braune oder röthliche, am Rande flockig-faserige Krusten. Poren ganzrandig, gleich, nicht klein. Häufig. Angedrückter P. P. contiguus.

12. Poren fattgelb oder fleischröthlich. 13.
braun oder bräunlich. 14.

13. Sattgelb, besonders an Buchen. Glanz-P. P. nitidus.
— fleischröthlich. An Buchen oder Eichen. Schimmer-P. P. micans.

14. Poren sehr klein, eckig. 15.
— gerundet, zimmetbraun. Kruste zäh, etwa fingerdick, anfangs fahlgelb, dann rostbraun, fast nur aus Poren bestehend. Besonders an Erlenholz. Rostbrauner P. P. ferrugineus.

15. Kruste bis pappedick, wogig. Braun, grau schimmernd. Rothbrauner P. P. rufus.
— meist dicker, braun, sich schwärzend, mit kammartigem aufrechtem Rande. Schiefer-P. P. obliquus.

16. Dunkelroth oder violett. Veilchen-P. P. violaceus.
Fleischröthlich. P. incarnatus.

17. Ungestielte, horizontal ansitzende Hüte. (Fig. 23.) 18.
Mit einfachen oder verästelten Stielen, oder doch stielartig am Grunde zusammengezogen. (Fig. 24.) 59.

18. Beim Durchschnitt sieht man die Hutsubstanz unverändert in Farbe und Consistenz zwischen die Poren eindringen. Zumeist ein starker Wohlgeruch nach Anis. (Trametes). 59.
Die Zwischensubstanz der einzelnen Poren in Farbe und Consistenz unterschiedlich von der Hutsubstanz, sodaß eine Scheidelinie nicht vorhanden ist zwischen Hutfleisch und Porenschicht. Nie Anisgeruch. 19.

19. Pilze von saftfleischiger, schwammig wässeriger Substanz, oder zäh aber wässerig auspreßbar; mit der Zeit erhärtend. Außen ohne Zonen, aber innen meist gezont. Einjährige Pilze. 46.
Innen und außen trockene, leder-, kork- oder holzartige Pilze. Außen meist mit Zonen oder Furchen, zuweilen auch innen. 20.

20. Mehrjährige Pilze. Hut meist kahl, dick-hufartig, mit concentrischen Anschwellungen oder Furchen, aber ohne Farbenzonen. Mehrere Porenschichten (den Jahrgängen entsprechend) über einander wachsend (was sich beim senkrechten Durchschnitt zeigt.) 32.
Ein- oder zweijährige Pilze. Hut meist glatt, nicht dick, wenigstens nicht hufartig, meist farbig gezont und filzig oder sammetartig. Poren nur eine ein- oder zweifache dünne Schicht. 21.

21. Hut innen weiß. 22.
— — gefüllt. 29.

22. Hut mit farbigen Zonen. Poren weiß, bei einer Art röthlich oder violett. 23.
Meist ganz ohne solche Zonen. 28.

23. Hut weiß oder grau-weißlich, dünn, klein, weich. Poren weiß oder violett oder doch mit röthlich-violettem Ton, besonders beim Drucke sich röthend. In dachziegelförmigen Rasen. Tannen-P. P. abietinus.

Poren

Hut weiß, oft sich verfärbend. 24.

24. Hut glänzend, seidig-zottig, gerundet, flach, 0,002 — 0,003 m. dick, bis handbreit, die Zonen meist braun- oder bläulichschwarz; Poren reinweiß, sehr klein, rund, oft gezähnt. Meist in malerischen Rosetten gesellig an alten Baumstümpfen. Sehr gemein. Bunter P. P. versicolor.
— meist ohne allen Glanz. 25.

25. Hut meist thalergroß, sammethaarig oder steifhaarig anzufühlen. 26.
— zottig oder fast kahl. 27.

26. — sammetweich bekleidet, weiß, vergilbend. Fast selten. Sammet-P. P. velutinus.
— steifhaarig schmutzigweiß. Poren werden schmutzigbräunlich. Rauher P. P. hirsutus.

27. Poren klein. Hut sehr verschiedenfarbig und veränderlich an Rand und Zonen (gelb, grau, weiß), bis fingerbreit, filzig. Häufig, gesellig gruppirt. An Laubbäumen. Zonen-P. P. zonatus.
— groß. Hut gelbgrau oder gelbbräunlich. Besonders an Nadelholz. Selten. P. stereoides.

28. Durchweg reinweiß. An alten Nadelhölzern. Weißer P. P. albidus.
Hut gelblich. Selten, in Gebirgen. Reihen-P. P. serialis.

29. Mit Zonen, innen und außen gelblich. Gelblicher P. P. lutescens.
— —, innen bräunlich, außen fahlgelb, dann rostbraun. Strahlen-P. P. radiatus.
Ohne Zonen. 30.

30. An altem Holz in Höhlen. Hut graubraun, innen bräunlich. Höhlen-P. P. Cryptarum.
An Stämmen im Freien. 31.

31. Innen zinnoberroth, ebenso außen der Hut und die Poren. Besonders an alten Eichen u. Birken. Zinnoberrother P. P. cinnabarinus.
Innen bräunlich, außen nur die Poren braun. Dreieck-P. P. triqueter.

32. Innen weiß oder blaß-gelblich oder mattbräunlich. Oft bitter, säuerlich oder wohlriechend. 33.
— gefärbt, gelblich oder braun. Geschmack- und geruchlos. 40.

33. Hut weiß, anfangs oder bleibend zottig. Selten. 34.
— meist braun oder anders gefärbt. (An Nadelhölzern oder an Holzwerk in Wohnungen, mit weißen Poren, siehe Nr. 47.) 35.

34. Hut am Grunde verdickt und etwas herablaufend. An Pappeln. P. populinus.
— — nicht verdickt. An Buchenstämmen u. abgefallenen Zweigen. P. Nesii.

35. Geschmack bitter oder sauer; Geruch vielfach angenehm nach frischem Mehle 37.
Geschmack und Geruch fehlt oder doch anders. 36.

36. Hut fahlgelb, sich schwärzend, innen lebergelb, bald dunkeler. Poren hellgelb, mit weißer Mündung, werden durch Reiben rothbräunlich. Besonders an Buchen. Gerandeter P. P. marginatus.

Hut düsterbraun, seidigglänzend, später schwärzlich, innen weiß, faustdick, undeutlich gezont, runzelig-höckerig, holzhart. Poren weißlich schimmernd, innen bräunlich. Am Grunde alter Laubbäume. Alter P. P. annosus.

Hut braun, innen weiß, ungezont, kleiner, 0,02—0,06 m. breit, lederzähe. Die Poren sehr klein, kurz, gelb oder gelbbräunlich. Besonders an alten Pappeln und Birken, selten. Kastanienbrauner P. P. castaneus.

37. Wohlgeruch nach frischem Mehl. 38.

— säuerlich. 39.

38. Geschmack bitterlich. Hut dick, eckig, gefurcht, gelblich, bräunlich gezont, innen und auch die Poren gelblich. Starkes Purgirmittel, officinell. Nur im Süden, an Lärchenbäumen. Apotheker-P. P. officinalis.

— fehlt. Färbung w. b. v., nur die Poren rothbraun. An Obstbäumen. Zimmetfarbiger P. P. cinnamomeus.

39. Eine saure Flüssigkeit tropfend. Gelblich oder gelb, geschwärzt. Poren ochergelb oder gebräunt. Fichten-P. P. pinicola.

Nicht gerade tropfend. Braunröthlich, innen weiß. Poren weiß. Birken-P. P. betulinus.

40. Innen sehr weich. 45.

— holzhart. 41.

41. Am Grunde alter Johannisbeer- und Stachelbeerstöcke, meist dunkelzimmtbraun sammetfilzig, Rand scharf. Handlange, wellige Hüte; Poren kurz, äußerst fein, gelbbraun; fast häufig. Johannisbeer-P. P. Ribis.

Nur an andern Bäumen. 42.

42. Rand scharf, sammt den Poren braun. Hut filzig, muschelförmig. Muschel-P. P. conchatus.

— stumpf gerundet. 43.

43. Hut ganz kahl, sein Rand und die Poren zimmetbraun. Weiden-P. P. salicinus.

Hut zottig und flockig bekleidet, mindestens der Rand weich anzufühlen, wulstig stumpf, meist gelbgrau oder matt gelbbräunlich. 44.

44. Poren anfangs blaßgrau, werden zimmetbraun und so findet man sie meistens. Hut handlang und faustdick, buckartig, mit concentrischen Anschwellungen, meist grau bereift, später gelbgrau, rostfarben, an den ältern Theilen sich schwärzend. Ganz gemein, besonders an Feldbäumen. Unächter Feuerschwamm. P. igniarius.

— zimmtbraun, nur ihre Mündung grau bereift. Hut anfangs fahlgelb oder graubraun, dann geschwärzt, anfangs zottig oder rauhhaarig. Nicht zu häufig. Gelbbrauner P. P. fulvus.

45. Dem vor. sehr ähnlich, meist aber grau oder weißgelbgrau, innen aber sehr weich, zimmet- oder gelbbraun, mit holziger Rinde. Poren bläulichgrau, dann rostbraun. Besonders an Buchen. Aechter Feuerschwamm. P. fomentarius.

Poren weißgelb, dann rostbraun, oder auch durch Druck oder Reiben alsbald rostbraun. Hut mehr graubraun. Flacher P. P. applanatus.

46. Poren weiß. 47.
— grau, oder weiß aber grau werdend. 51.
— gelblich, gelb oder braun. 53.
Wenn von säuerlichem Geruche, so siehe 39.

47. Hut rosa oder ziemlich reinweiß. Nicht in Wohnungen. 48.
— gelblich oder braunweißlich. Besonders an Holzwerk in Wohnungen, aber auch an Nadelholz in Wäldern. 50.

48. Hut rosa, auch die Poren durch Druck rosa. An Nadelhölzern im Gebirge. Weicher P. P. mollis.
— weiß. 49.

49. Zusammenziehend fataler Geschmack. Hut meist handbreit und daumendick. An Nadelhölzern, selten. Herber P. P. stipticus.
Geschmack nicht so. Hut meist mit bläulichem seidigem Scheine. Bläulicher P. P. caesius.

50. Hut weißbräunlich oder braun, meist zurückgeschlagen angewachsen, nackt, runzelig, mit Zonen. Poren lang, fein, weiß.
Starker aber nicht unangenehmer Geruch. In feuchten Wohnungen, aber auch in Wäldern an Nadelholz. Hausschwamm. P. destructor.
— gelblich, ohne Zonen. Poren weißgelblich. Balken-P. P. trabeus.

51. Geruch säuerlich, der Geschmack hinterläßt ein geringes Brennen. Hut hellgrau, bis handgroß, weich ledersleischig, mit zartem Filze, innen weißgelblich, Hutrand weiß, stumpf und steif, dann schwarzbraun. Poren grau, dann etwas gebräunt. An alten Baumstämmen, im H., W. und Fr., sehr häufig. Brandiger P. P. adustus.
Geruch nicht so stark oder anders, der Geschmack fehlt meist. Rand dünn, wellig oder kraus. 52.

53. Dem vorigen ähnlich, aber mehr schwarzgrau, kleiner. Poren hellgrau. Nur an Nadelholz. Krauser P. P. crispus.
Hut innen und außen graubräunlich, innen dunkel gezont. Poren weiß, dann grau. Wohlriechend. An alten Baumstümpfen und in hohlen Bäumen, besonders Weiden und Pappeln. Sehr häufig. Rauchgrauer P. P. fumosus.

53. Poren roth oder gelbbraun. 54.
— gelb oder graugelb. 57.

54. Innen gefärbt (bräunlich oder gelblich). 55.
— weiß. Hut weiß, seidigglänzend, klein, zähe, Poren rothbraun. Hinterläßt einen brennenden Geschmack. An morschen Waldbäumen. Zweifarbiger P. P. dichrous.

55. Mit langen steifen, rauhen, aufrechten Zotten. Der Pilz anfangs nichts als goldgelbe Fleischmasse, dann ein dachförmiger brauner bis schwarzbrauner mächtiger Hut mit tropfenden langen Poren (goldgelb bis braun). Von starkem Geruch. Besonders an Birn- und Apfelbäumen häufig, vom Fr. bis H. Steifzottiger P. P. hispidus.
Hut nicht auf diese Weise steifhaarig. 56.

56. Hut über handgroß, rauh, schmutzigbraun, oft geschwärzt, dünn, fast eßbarfleischig. Poren lang. An Waldbäumen, nicht häufig. Rindiger P. P. cuticularis.

Hut über handgroß, innen in der Jugend Harzsaft führend. An Laubbäumen. Harz-P. P. resinosus.

— kleiner, rostbraun, mit eingebogenem Rande, später kahl. Poren kurz. Auch an Feld- und Gartenbäumen. Röthlicher P. P. rutilans.

57. Innen weiß und weich. Hut gebräunt, dünn, wellig. Poren schöngelb, Mündungen anfangs weißlich. Von zusammenziehendem Geschmacke. An Nadelhölzern, im Gebirge, nicht selten. Gestaltloser P. P. amorphus.

Innen gefärbt. 58.

58. Poren sattgelb, kurz. Hut gelblich, filzig. An alten Eichen, selten. Safran-P. P. croceus.

— graugelb, lang. Hut weißlich, vergilbend oder röthlich werdend. An Waldbäumen, selten. Nistender P. P. nidulans.

59. Außen und innen braun oder braunschwarz. Zwei- oder mehrjährige, geruchlose Pilze. 60.

Außen und innen weiß, gelbgrau oder röthlich. Einjährige, vom Herbst bis zum nächsten Frühjahr dauernde, meist anisduftige Pilze. Fast nur an alten Weiden. 61.

60. An Kiefern. Hüte dick, handbreit, meist dachziegelig gehäuft, braun oder braunschwarz, mit concentrischen tief gefurchten Zonen, zottig, meist mit gelbbräunlichem Rande, innen braun. Poren groß, innen gelbgrau mit ochergelben Mündungen, ihre Substanz beim Durchschnitt braun. Sehr häufig. Kiefern-P. P. Pini.

An Ebereschen &c., Hut rothbraun, mit nicht so gefurchten Zonen. Sehr selten. Unebener P. P. confragosus.

61. Sehr wohlriechend. Hut weiß oder doch anfangs weiß. 62.

Geruch sehr schwach oder fehlt. Hut weiß oder gelbröthlich. 63.

62. Hut außen und innen weiß bleibend. 0,03—0,1 m. breit, korkzähe, aber weich, zottig, ungezont, dicklich. Poren rundlich, nicht klein, weiß, sich bräunend. Sehr häufig und durch den starken Anisgeruch unverkennbar. In der Sammlung aufbewahrt bald von Insecten zernagt. Duftiger P. P. suaveolens.

— Anfangs weißlich, dann sich bräunend und gezont, innen graugelblich. Poren blaß, dann fuchsroth. Selten. J. Bulliardi.

63. Durchweg weißlich. Hut filzig oder zottig, undeutlich oder gar nicht gezont, buckelig und am Grunde ausgereckt, im Alter grau. Poren kurz, enge, linienförmig. Geruchlos. An verschiedenen Waldbäumen, nicht zu selten. Buckeliger P. P. gibbosus.

Röthlich oder gelbröthlich. Anfangs weißbereift-filzig. Bald kahl und dann röthlich, oft fast purpurrosa oder gelbröthlich und besonders gegen den Rand hin gezont. Mit schwachem Geruche. Gerötheter P. P. rubescens.

64. Hut seitlich oder central gestielt; jeder ist frei für sich. 71.

Die Stiele der einzelnen Hüte unterhalb zu einer gemeinsamen Masse verschmolzen, als nur deren Auszweigung die einzelnen erscheinen. 65.

65. Hüte fächelförmig oder arabeskenblättrig, seitlich in einen Stiel auslaufend; oft kaum gestielt. (Fig. 24,b). 66.

— kreisförmig, der Stiel central; mächtige, gabelig verästelte Massen. (Fig. 24,a). 70.

Hut unregelmäßig kreisförmig, durch ihre Ränder mit einander verwachsen, oft dachziegelförmig viele über einander und verwachsen, blaßröthlichgelb, mit braunen Schuppen. Die Stiele kurz, desgl. verwachsend, blasser, Poren kurz, weißlich. An alten Nadelholzstämmen, im H., wohlschmeckend. Semmelpilz. P. confluens. ✱

66. Poren prächtig schwefelgelb oder gelbbraun, vom Hute abtrennbar. Die Hüte dachziegelförmig über einander, ungezont; Fleisch anfangs saftigweich, dann erhärtend spröde=zerbrechlich. 67.

— weiß oder weißlich, mit dem Hute verwachsen. 68.

67. Hüte gelbbraun; das Innere und die Poren gelbbräunlich. 0,2—0,6 m. hohe, monströse Massen. Geschmack bitter. Selten. An Buchen. Dachziegelförmiger P. P. imbricatus.

Hüte prächtig ziegelroth, innen weiß, fußlange und =breite, fingerdicke, wellig gebogene Fächer über einander. Poren grell schwefelgelb, klein. In der Jugend beim Bruche mit gelblichem Safte. Wohlschmeckender Pilz. Besonders an Eichen, aber auch an andern Waldbäumen, Obstbäumen, selbst an Zaunwänden und Pfählen; besonders im S., häufig und meist massenhaft. Schwefelgelber P. P. sulphureus. ✱

68. Fleisch erst weich, saftig, dann lederartig. Selten. 69.

— eßbar fleischig, nicht lederartig werdend; Hüte ganz ungezont, dünn, brüchig, kleinfächelig, gelbgrau, grau oder bräunlich, massenhaft zu einem reichveräftelten mächtigen arabeskenblätterigen Ganzen vereinigt. Poren klein, kurz, ungleich, weiß, durch Druck sich bräunend. Am Grunde alter Waldbäume an lichten Waldstellen, nicht allzu häufig. Wohlschmeckend. (Fig. 24,b. Laubartiger P. P. frondosus. ✱

69. Hüte gelb, abwärts grau, warzig. Fleischbräunlich. Poren weißlich. Gelappter P. P. lobatus.

— braun, mit Zonen, faserig=schuppig. Poren gelblich. Geruch und Geschmack unangenehm. Riesen=P. P. giganteus.

70. Büschelig zu großen Massen dolbig veräftelt. Hüte pfennig= bis über thalergroß, gelblich, bräunlich, gelbgrau oder ganz blaß, kahl. Stiele weißlich; der gemeinsame Hauptstiel faustdick. An lichten Waldstellen am Grunde alter Bäume, nicht häufig. (Fig. 24,a.) Eichhase. Dolbiger P. P. umbellatus. ✱

Nicht so dolbig veräftelt. Hüte oft halbkreisig mit seitlichem Stiele, dunkler, meist schmutzig rothbraun, faserig, dann schuppig. In Buchenwaldungen, selten. Kammförmiger P. P. cristatus.

71. Der Hut seitlich in den am Grunde meist schwärzlichen oder glänzend braunen Stiel ausgerecht. Nur an Baumstämmen. 72.

— central oder ziemlich central, sammt dem Hute oft monströs. An Stämmen und auf der Erde. 77.

72. Hut und Stiel kirschrothbraun, rund oder fächelig, polirt=glänzend, meist über thalergroß. Poren fein, lang, weißlich, dann braun. Am untersten Grunde alter Laubbäume, sehr häufig. Glanz=P. P. lucidus.

Anders gefärbt. Stiel am Grunde geschwärzt. 73.

73. Poren klein, nadelstichig. Fast selten. 74.

— groß, eckig, blaßgelblich, dann bonigbraun. Hut ochergelb, mit braunen anliegenden großen haarigen Schuppen, bis über fußbreit und =lang. Stiel meist fingerlang, über daumendick, wenig blasser, netzig gezeichnet,

am Grunde braunschwarz. Von starkem Geruch. Gemein, vom Fr. an, oft hoch an alten Laubbäumen oder an Baumstümpfen. Eßbar, aber sehr zähe. Schuppen-P. P. squamosus.

74. Stiel durchweg schwarz. Hut weißlich, braun werdend. 75.
— nur am Grunde schwarz oder schwarzbraun. 76.

75. Hut und Stiel firnißglänzend. Hut fächelförmig, kahl. Selten. Schwarzstiel-P. P. nigripes.
— — nicht so glänzend. Hut bald trichterförmig, anfangs flockig. Nicht häufig. Schwarzfuß-P. P. melanopus.

76. Poren weiß, dann rothbraun. Hut glanzlos, thaler- bis handgroß, dick, braun oder gelblich, verholzend. Besonders am Grunde alter Buchen. Eleganter P. P. elegans.
— —, dann gelblich. Hut glänzend, gelblich oder gelb, fast noch größer, verholzend. Verschiedenfarbiger P. P. varius.

77. Zähe, wenigstens bald lederzähe werdend, daher nicht eßbar; meist braun oder gelbgrau. Auf der Erde oder an Holz. 78.
Eßbar-fleischig; meist gelbweißlich, mit zartem brüchigem Fleische. Auf der Erde, meist in Nadelwäldern. 83.

78. Poren weiß. An alten Baumstämmen. 82.
— gefärbt. 79.

79. Hüte mit Zonen, meist trichterig vertieft, oft mehrere durch ihre Ränder rasenartig zusammengewachsen, braun oder graubraun. Auf der Erde. 80.
— ohne Zonen. An alten Baumstämmen. 81.

80. Hut kaum thalergroß, genabelt, flach, bald kahl, Rand zerrissen. Selten. Bemalter P. P. pictus.
— meist über thalergroß, bald trichterig etwas vertieft, zart behaart, rothbraun, oft mit grauem Tone. In Nadelwäldern, gemein. Ausdauernder P. P. perennis.

81. Poren rothbraun. Hut gewölbt, braun, am Rande bewimpert. Stiel kahl, blasser. Selten. Bewimperter P. P. ciliatus.
— gelbgrünlich, groß. Hut und Stiel roth oder rostbraun. Selten. P. Schweinizii.
— weißlich, dann gelblich oder gebräunt, eckig und breit gezogen. Hut 0,01—0,05 m. breit, braun, graubraun, grau oder gelblich, oft mit braunen Schuppen. Stiel blasser, feinschuppig. An Stämmen (oder auf der Erde in deren Nähe) und abgefallenen Aesten, fast häufig, im H., W. und Fr. Winter-P. P. brumalis.

82. Poren groß, länglich, fast eckig. Hut meist gelblich, oft mit braunen Schuppen, am eingebogenen Rande behaart. Stiel graubraun. An Baumstämmen, selten. Weitporiger P. P. arcuatus.
— klein, nadelstichig, rundlich. Hut bis thalergroß, graubraungelblich. Stiel hell, kahl, kaum 0,02 m. hoch. Selten. Dünnköpfiger P. P. leptocephalus.

83. Hut mit Schuppen (meist aufgerissen) oder Flocken. 84.
Hut kahl und nackt, meist grau, etwas zähe, genabelt und vertieft. Rand verbogen. Stiel heller, am Grunde gebräunt. Poren weißlich, dann

grau. Auf der Erde in Laubwäldern, selten, im H. Rauchfarbiger P. P. fuligineus.

84. Poren weiß, allenfalls vergilbend, klein. Hut rissig-schuppig. 85.
— grau, mit weißlichen Mündungen, groß. Hut graubraun oder geschwärzt, ebenso der etwas ungestaltete Stiel (zart-filzig). In Nadelwäldern, selten, im S. und Herbst. Weißschwarzer P. P. leucomelas.

85. Poren ungleich, weiß. Hut weißlich graugelb. Sehr selten. Rißschuppiger P. P. subsquamosus.
— gleich, rund, etwas vergilbend. Hut weißlich oder weißgelblich, bis bräunlich, mit scharfem, etwas eingerolltem Rande, bis über handbreit. Stiel weiß, meist (wie auch der Hut) unförmlich und ästig, am Grunde knollig, höchstens 0,02 m. hoch, dick, oft excentrisch, sogar seitlich. In Nadelwäldern, im H., sehr häufig. Aeußerst wohlschmeckend. (Fig. 24,c.) Schafeuter. P. ovinus. ✱

46. Röhrchenpilz. Boletus.

1. Röhrchen anfangs weißlich, dann sich blaß färbend (grau, bräunlich, rosa, gelblich). 2.
— schwefel- oder goldgelb, im Alter sich grünlich ꝛc. verfärbend; oft mit rothen Mündungen. 8.

2. Röhrchenschicht bald rosa; das Hutfleisch beim Bruche sich röthend; der ganze Pilz gallebitter. Hut halbkugelig, oft mehrere verwachsen, gelblich, gelbbraun, braun, kahl, meist faustbreit. Stiel fingerhoch und darüber, fingerdick, gelbbräunlich, nach dem Grunde zu dunkler und dicker, netzartig gezeichnet. In Laub- und Nadelwäldern, auch auf Grasplätzen in der Nähe von Gebüsch. Häufig, im S. und H. Gallen-R. B. felleus. ✱
Weder Röhrchen noch das angebrochene Hutfleisch rosa. 3.

3. Hutfleisch im Bruche anfangs weißlich, dann blau oder violett. 4.
— nicht blau oder violett werdend. 5.

4. — im Nu durchweg kornblumenblau werdend, später in Grasgrün übergehend. Hut blaß lehmgelb, striegelig-filzig, fast angedrückt-schuppig, trocken, bis 0,1 m. breit, flach gewölbt mit scharfem Rande. Stiel etwa fingerhoch und über daumendick, bauchig, meist röthlich-gelblich, unterhalb ähnlich dem Hute filzig und striegelhaarig, Röhrchen später hgelblich. Unter lichtem Gehölz, auch auf grasigen Plätzen, nicht zu häufig. Blauwerdender R. B. cyanescens.
— nicht so schnell sich (violett) färbend. Hut rothgelb und rothbraun, filzig, fast schuppig, feucht schmierig, gewölbt, mit scharfem Rande. Stiel über 0,1 m. hoch, oben verdünnt, runzelig schuppig. Röhrchen sich bräunend, mit grauen Mündungen. In trockenen lichten Wäldern, im S. und H., nicht häufig. Rothbrauner R. B. rufus. ✱

5. Stiel weiß, von meist sehr bald schwarz oder braun werdenden Schüppchen oder höckerigen Runzeln rauh, finger- bis fußhoch, meist über daumendick. Hut meist über faustbreit, fingerdick, halbkugelig, rothbraun, orange, rehbraun, schwarzbraun oder ochergelb, bei feuchtem Wetter etwas schmierig. Röhrchen bald schmutzig-grauweiß. Wohlschmeckendes festes Fleisch. In lichten Wäldern, im S. u. H., gemein. Birkenpilz. B. scaber. ✱

Stiel ohne solche schuppige oder warzenartig-runzelige Oberfläche. 6.

6. Stiel zart-netzaderig. Röhrchen bald goldgelb oder grünlich. 8.
— nicht netzaderig. 7.

7. Stiel rothbräunlich, kaum fingerhoch, am Grunde etwas knollig. Hut matt kastanienbraun, feinhaarig. Röhrchen kurz, graugelblich werdend. Festes, wohlschmeckendes, weißes Fleisch. In lichten Laubwäldern, im H., nicht zu häufig. Kastanienbrauner B. B. castaneus. ✱
— weiß, sonst fast w. b. v., mehr bauchig. Hut graugelbbraun. In lichten Laubwäldern, nicht zu häufig. Rauhschuppiger B. B. asprellus. ✱

8. Die Mündungen der Röhrchen (also die ganze Außenseite des Fruchtlagers) purpurroth, blutroth oder orangeroth. 9.
— — nicht roth, vielmehr gelb oder grünlich. 11.

9. Hut purpurroth, trocken, meist faustbreit, matt. Stiel über fingerhoch und über daumendick, gelb, mit purpurnen Netzadern und Punkten. Röhrchen purpurn. In lichten Wäldern, im S. u. H., selten. B. purpureus.
— gelb oder braun. Das Fleisch läuft im Bruche blau an. Giftig. 10.

10. Röhrchenmündung blutroth. Hut weißgelblich oder gelbbräunlich, 0,1—0,2 m. breit, dick, mit weißem oder gelblichem, im Bruche röthlichem, dann blauem Fleische. Stiel meist fingerhoch, sehr dickbauchig, purpurroth, oft auch etwas gelblich dazwischen, zart netzaderig. In lichten Waldungen, unter Gebüsch, auch in Gärten, im S. und H., nicht überall häufig. Satanspilz. B. Satanas. ✢
— orangeroth. Hut kaum kleiner, feucht schmierig, dunkelbraun, oft mit olivengrünem Tone, mit zartem Filze. Stiel meist über fingerhoch, dickbauchig, ziegelroth, oberhalb meist gelb, roth netzaderig. Fleisch goldgelb, dann blau und endlich grün. Geruchlos. In Laub- und Nadelwäldern, auch an feuchten, schattigen, grasigen Abhängen, Grabenrändern, im S. u. H., häufig. Schusterpilz, Saupilz. B. luridus. ✢
— orangeroth. Wie die vorigen. Von säuerlichem Geschmacke, weißgelblichem, blauendem Fleische. Hut olivenbraun, zuweilen lehmfarbig. Stiel undeutlich netzaderig. Wolfs-R. B. lupinus. ✢

11. Stiel mit einem schlaffen, häutigen, feucht schmierigen Ringe; über demselben ist der Stiel schwarz oder braun punktirt. Fleisch im Bruche unveränderlich weißlich oder gelblich. Hut bei feuchtem Wetter sehr schmierig, sonst gefirnißt glänzend. Sehr wohlschmeckend, eßbar. 12.
— ohne Ring. 14.

12. Ring weiß, gelb werdend und vergänglich. Hut goldgelb oder rostbräunlich, groß, halbkugelig, dann ausgebreitet. Fleisch blaßgelb. Stiel bis über fingerhoch und -dick. Röhrchen im Alter bräunlich. In Laub- wie Nadelwäldern, im S. u. H., nicht selten. Schöner R. B. elegans. ✱
— weiß, braun oder braunschwärzlich werdend. 13.

13. Hut meist nur wenig über thalergroß, schmutziggelb, blaß ochergelb, ausgebreitet, oft etwas genabelt. Stiel weißlichgelb, etwa fingerhoch, nur bis kleinfingerdick. Gern auf sumpfigem Boden, auch in feuchten, sandigen Nadel- und Laubwäldern, im S. und H., nicht häufig. Gelblicher R. B. flavidus. ✱
— 0,03—über 0,1 m. breit, halbkugelig, genabelt, gelb- oder rothbraun,

meist dunkel. Stiel derb, meist fingerhoch, bis über daumendick, weißgelblich, unterhalb oft gebräunt. Fleisch meist weißlich. Besonders in Nadelwäldern, am Wegrande oder am Saume und an lichten Stellen derselben, im S. und H., überaus gemein. Schmalzling. Butterpilz. Gelber R. B. luteus. ✱

14. Geschmack des Fleisches sehr bitter oder pfefferartig brennend. 15.
— nicht so, fehlend oder angenehm. 16.

15. Geschmack gallebitter. Hut gelblich oder olivengrün, filzig, meist über faustgroß, mit scharfem Rande, Fleisch zuweilen blauend. Stiel etwa fingerhoch, mit langer Wurzel, röthlich, oberhalb gelb. Röhrchen an ihrer Mündung grünlich. In lichten Wäldern, im H. Scheint giftig zu sein. Wurzelnder R. B. radicans. ✢
— bitterlich, Geruch von Wanzen. 18.
Geschmack pfefferartig brennend. Hut ausgeschweift und ausgereckt, oft vertieft, bei feuchter Luft schmierig, bräunlich gelb, oft mit braunen schuppigen Rissen, 0,03 — 0,08 m. breit, Fleisch dunkelgelb oder gelbröthlich. Stiel kleinfingerhoch und -dick, meist gebogen, gelbbräunlich, oberhalb oft etwas geröthet. Röhrchen braun, etwas herablaufend, mit sehr großen eckigen Mündungen. In lichten Laub- und Nadelwäldern, im S. und H., häufig. Pfefferpilz. B. piperatus. ✢

16. Fleisch beim Bruche blau oder grünlich werdend. (Nur bei einigen Arten tritt die Blauung nicht alsbald oder kaum merklich ein.) 17.
— — — nie blau oder grünlich anlaufend. 22.

17. Stiel netzaderig, oft auch stricheladerig und punktirt; gelb, mehr oder minder ziegel- oder kirschroth angelaufen. Hut trocken, filzig oder flaumig. 18.
Stiel nicht netzaderig und der ganze Pilz nirgends kirschröthlich. Hut einiger Arten bei feuchtem Wetter schmierig. 20.

18. Geschmack bitterlich, Geruch wanzenartig. Hut groß und dick, meist gelbbräunlich, oft etwas geröthet. Stiel bis über fingerhoch, meist daumendick, gleichstark, nur etwas nach unten verdickt und oberhalb zum Hute erweitert. Fleisch weißlich. In lichten Waldungen, im Fr., S. und H., nicht zu häufig. Bitterpilz, Dickfuß. B. pachypus. ✢
Wohlschmeckend und wohlriechend. 19.

19. Röhrchen sehr kurz und fein, eckig. Hut anfangs fast kugelig, dann halbkugelig, olivenfarbig oder erdfahl. Stiel finger- bis handhoch, kegelförmig, später fast walzenförmig, an der Spitze oder durchweg scharlachroth. In Wäldern und unter Gebüschen (besonders gern unter Erlen), im Fr., S. und H., fast häufig. Schönfuß-R. B. calopus. ✢
Röhrchen so lang und länger als das Hutfleisch dick ist, ihre Mündungen groß, am Hutrande 0,001 — 0,002 m. weit, ungleich groß, eckig. Hut zartflaumig, weich, glanzlos; olivenbraun, graubraun, grau, gelb, gelbbraun, (bei einer Abart durchweg blutroth) oft an rissigen Stellen kirschröthlich, am Rande oft weißlich; sein Fleisch bis über 0,01 m. dick, weißgelblich, von obstartigem Geruche. Stiel gelb oder weißgelblich, unten röthlich angelaufen, oben oft erweitert. Ueberall in lichten Laub- und Nadelwäldern, an Waldwegen, sehr gemein, im S. u. H. Schmackhafte Speise. Ziegenlippe. B. subtomentosus. ✱

20. Hut bei feuchtem Wetter schmierig-klebrig, roth- oder gelbbraun, meist kastanienbraun, kahl. Fleisch gelbweißlich, im Bruche aber sich röthend

und unten blauend, bis 0,01 m. dick. Stiel meist fingerhoch und fingerdick, gleichstark, bräunlich- oder weißlich-gelb, braun angehaucht, glatt und kahl, mit weißem Fleische. Röhrchen blaßgelb, fein nadelstichig, eckig, später weich, weißer und gelber. Wohlschmeckend. In Nadelwäldern und Haiden, im H., nicht allzu häufig. Maronenpilz. B. badius.

— wenigstens nie klebrig. 21.

21. Hut bis über 0,1 m. breit, anfangs halbkugelig mit eingerolltem scharfem Rande, später verflacht; grau- oder ochergelb, mit warzenartigen dicken festen Filzflocken dicht überkleidet; derbes, dickes, weißgelbliches Fleisch. Röhrchen anfangs kaum 0,002 m. lang, dann länger, fein nadelstichig, rostgelb. Stiel bis fingerlang, blaßgelb, gleichstark, bis daumendick glatt, mit kleinen dunklern Fleckchen. Geruch und Geschmack angenehm aber schwach, das Fleisch wenig (oft gar nicht) blauend. Heerdenweise in sandigen Nadelwäldern, gemein. Sandpilz. B. variegatus.

Fleisch weiß, grünlich anlaufend. Hut kahl, gerunzelt oder bräunlich oder grüngelblich. Stiel meist gelbbräunlich. Röhrchen goldgelb, dann grünlich. Ziemlich selten. Gelbgrünlicher R. B. lividus.

22. Stiel zart netzaderig, bis faustdick (und noch darüber) bauchig aufgeschwollen. 25.

Stiel nicht netzaderig, nicht über daumendick. 23.

23. Stiel gelblich, oberhalb mit anfangs weißlichen oder gelblichen, dann braun oder schwarz werdenden Körnchen punktirt, fingerhoch, nicht dick. Hut braun, mit scharfem Rande, Fleisch gelblich bis goldgelb, sehr wohlschmeckend. Röhrchen kurz, rundlich, einfach, gelb. Truppweise an lichten Waldstellen, im Fr., S. und H., häufig. Von B. luteus fast nur durch den Mangel eines Ringes verschieden. Bekörnter R. B. granulatus.

— ohne solche Körnchen. 24.

24. Hut röthlichgelb, fast rosa, feucht klebrig, meist nicht zu groß, mit sehr weichem, weißlichem oder röthlichgelbem Fleische. Stiel wie der Hut gefärbt, etwa fingerhoch und kleinfingerdick. Röhrchen schmutziggelb, dann rostbraun, eckig, je ein kleineres mehrere kleinere und niedrigere in sich schließend. In Nadelwäldern, besonders an den Wegen, Rändern und Lichtungen, im S. und H., gemein. Kuhpilz. B. bovinus.

Hut braun oder ocherbräunlich, zartfilzig, matt, später gefeldert-rissig, der Rand oft ausgeschweift; Fleisch weiß, nach oben geröthet. Stiel finger- bis handlang, fingerdick, gelbbräunlich, innen grau, trüb-gelbweißlich; Röhrchen sehr lang, nicht w. d. v. zusammengesetzt, gelbgrünlich, dann ochergelb, oft gebräunt. In lichten Wäldern, im S. und H., nicht häufig. Kastanienbrauner R. B. spadiceus.

Hut oder Stiel kirschroth und scharlach angelaufen. 18.

25. Röhrchen anfangs weißlich, später gelb oder grünlichgelb, mit fein nadelstichigen Mündungen. Hut halbkugelig, braun, meist kastanienbraun, handbreit bis 0,2 m. breit, bis 0,04 m. dick; Fleisch weißlich, angenehm süßlich schmeckend. Stiel finger- bis 0,2 m. hoch, bis faustdick und darüber bauchig, erst weißlich und bräunlichweißlich, sich bräunend. An lichten trocknen Stellen von Laub- und Nadelwäldern. Einer der massigsten und wohlschmeckendsten Pilze, im Fr., S. und H., fast gemein. Steinpilz, Herrenpilz, Edelpilz. Eßbarer R. B. edulis.

Röhrchen oft weißlich. 26.

6. Hut purpur- oder blutroth, sehr breit und dick. Fleisch goldgelb. Stiel meist fingerhoch, über daumendick, nach unten bis faustdick, chromgelb, am Grunde purpurn. In trocknen Wäldern, sehr selten. Königs-R. B. regius.

— roth- oder schwarzbraun, in feuchter Luft sehr schmierig, Fleisch weiß, goldgelb werdend. Stiel höher als b. v., faustdick häufig in der Mitte geschwollen, gelb. Sehr selten, in lichten Wäldern, im Fr. und H. Kupferbronziger R. B. aeneus.

47. Tintenpilz oder Mistpilz. Coprinus.

1. Stiel wenigstens in der Jugend oberhalb mit einem Ring, oft auch bloß mit Andeutung desselben. Große derbe Pilze. 16.

— stets ohne Ring, nackt, kleiig oder wollig-zottig. 2.

2. Der Hut nichts als eine strahlig-gefaltete, durchscheinend-zarte Haut, nur der gelblich bräunliche Scheitel etwas fleischig, bis thalergroß. Stiel wässerig-zart, meist dünn. 3.

— etwas fleischig, meist über thalergroß. Stiel meist über bleistiftdick. 10.

3. Die Lamellen werden braunschwärzlich. 7.

— — grauschwärzlich oder schwarz. 4.

4. Stiel glatt. 5.

— weißwollig bekleidet. Auf Waldboden. Hasenfuß-T. C. lagopus.

5. Von durchdringend starkem Geruche. Nicht häufig. Narkotischer T. C. narcoticus.

Fast oder ganz geruchlos. 6.

6. Hut nackt, grau, gelblich oder gebräunt, eiförmig, dann cylindrig, endlich flach ausgebreitet. Lamellen schmal. Nicht allzu häufig. Gefalteter T. C. plicatilis.

— zart schuppig, umbrabraun, eiförmig, dann glockig, endlich flach ausgebreitet. Lamellen bauchig. Selten. Geselliger T. C. sociatus.

7. Stiel fingerhoch und bis bleistiftdick, weiß, seidig. Hut bis über thalergroß, ei-, dann glockenförmig, feinschuppig-kleiig, grau mit braunem Scheitel. L. röthlich, dann braunschwarz. Auf schattigen Schutthaufen. Haus-T. C. domesticus.

Kleinere Verhältnisse, nur der Stiel oft noch länger. 8.

8. An alten Stämmen und Wurzeln vom Fr. an, häufig, meist massenhaft. Hut gelblich, dann weiß-grau, $0{,}005$ m. hoch und breit. Hut kugelig, dann glocken- oder fingerhutförmig. L. weitläufig, purpurbraun. Fingerhütiger T. C. digitaliformis.

Auf stark gedüngtem Boden, in Mistbeeten, im S. und H., gemein. 9.

9. Hut pfenniggroß, kleiig oder feinschuppig, keulenförmig, dann glockig, endlich ausgebreitet, grau, dann bräunlich. Stiel bis $0{,}002$ m. dick, durchsichtig weißlich. Auf Mist und fettgedüngtem Boden, im S. und H., häufig. Eintagspilz. C. ephemerus.

cf. pag 2.

— noch kleiner, graufilzig, eiförmig, dann glockig, schmutzig lehmgelblich mit

braunem Scheitel. Stiel fadendünn. Der zarteste dieser Pilzgattung. Ort und Zeit w. b. v. Strahliger T. C. radiatus.

10. Hut hoch, cylindrig-keulenförmig, dann kegelförmig, später ausgebreitet, gelblich- oder schmutzig-weiß, anfangs mit weißen flockigen, zurückgekrümmten Schuppen bekleidet. Stiel am Grunde verdickt und voll. In Wäldern am Grunde alter Bäume und auf Mist, häufig. Kröten-schwamm. Dung-T. C. fimetarius.

— anfangs ei-, dann glockenförmig, endlich ausgebreitet. 11.

11. Stiel zottig bekleidet, sammt dem Hut schneeweiß. Auf Mist, an Wegen u. s. w., nicht zu häufig. Schneeweißer T. C. niveus.

— kahl oder nur kleiig oder glimmerig bestreut. 12.

12. Hut ochergelb oder braungelb, mit kleiigem Glimmer bedeckt. 13.

— grau oder weißlich. 15.

13. Lamellen violett- oder röthlich-schwarz, dann schwarz. 14.

— schmutzig-gelb, dann schwarz. Hut graugelb, kahl, mit warzigem Scheitel. Stiel am Grunde voll. In Wäldern, besonders an alten Baumstümpfen, nicht häufig. Zerfließlicher T. C. deliquescens.

14. Hut ziemlich nackt, meist rostbraun. An alten Baumstümpfen, an Wegen, Chausseen, sehr gemein. Rasiger T. C. congregatus.

— kleiig-schuppig, schmutzig-lehmfarbig. Sonst dem vorigen sehr ähnlich, an ähnlichen Orten u. ebenso gemein. Glimmer-T. C. micaceus.

15. Lamellen schwarz werdend (aus Grau.) In Gärten und Wäldern auf fettem Boden, nicht häufig. Spechtpilz. C. picaceus.

— schwarzbraun werdend. Am Grunde alter Bäume, nicht häufig. Zerstörender T. C. extinctorius.

16. Ring frei beweglich, dauerhaft. Hut weiß, später oft mit rosaem Tone, mit braunen etwas abstehenden Schuppen besetzt; anfangs eiförmig, 0,05—0,1 m. hoch, 0,04 m. breit. L. weiß, dann rosa, dann braunschwarz, endlich schwarz. Auf fettem grasigem Boden, an Wegen, auf Wiesen u. s. w., sehr häufig, oft massenhaft. Eischwamm, Schopf-T. C. comatus (ovatus.)

Ring oft nur in erster Jugend vorhanden. Hut gräulich, gelb, grau oder braun, mit fest anliegenden Schuppen oder fast nackt. 17.

17. Hut schmutzig-weißlich, kaum sich bräunend, am Scheitel braune Schüppchen. L. weiß, dann purpurbraun, endlich schwarz. An altem Holze und Baumstümpfen, sehr häufig. Echter Tintenpilz. C. atramentarius.

— graugelbbraun oder rothbraun. 18.

18. Stiel am Grunde knollig verdickt und Ausläufer treibend, in der Mitte geschwollen, voll. Nicht häufig. Sprossender T. C. sobolifer us.

— gleichmäßig, hohl. Hut ohne alle Schuppen, graubraun oder rothbraun. Dichtbüschelig an Baumstümpfen und am Grunde alter Bäume. Brauner T. C. fuscescens.

48. Düngerling. Coprinarius.

1. Hut nichts als zarte, strahlfaltige, seltener blos gestreifte Haut. Stiel fast durchsichtig, zart. 2.

   Hut doch etwas fleischig, nicht faltig, höchstens gestreift, sein Rand meist mit den fransigen Resten des Schleiers behangen. Stiel derber. 9.

2. Hut kegelförmig, später flach ausgebreitet, durchscheinend gestreift. 7.

   — gerundet: halbkugelig oder glockenförmig, meist strahlig gefaltet. 3.

3. Hut bis 0,007 m. hoch und breit glockenförmig, blaß, gelbgrau oder dunkelgrau. Stiel fast stecknadeldünn, nur bis 0,04 m. hoch. 4.

   Hut größer. Stiel meist viel höher. 5.

4. Hut weißlich, feucht ochergelblich. L. schwärzlich grau mit weißer Schneide. In Wäldern auf Viehdünger. Nicht häufig, im H. Zarter D. C. subtilis.

   Hut gelbgrau oder grau. L. hellgrau, schwarz werdend. In und an hohlen Bäumen, massenhaft vom Fr. bis H., häufig. Ausgesäeter D. C. disseminatus.

5. Hut (thalergroß) und Stiel (fingerhoch, etwa 0,002 m. dick) weiß. An alten Eichen, selten. Papierartiger D. C. papyraceus.

   — ochergelblich oder braun. 6.

6. Stiel glatt, oberhalb bethaut. Auf bebaueter Erde oder im Grase. Nicht häufig. Wässeriger D. C. hydrophorus.

   — oberhalb mehlig bereift und streifig. Im Grase. Sehr selten. Gekerbter D. C. crenatus.

7. Hut hellgrau. L. fast frei. 8.

   — meist blaß gelbbräunlich. L. angewachsen, grauschwarz mit röthlicher Schneide. Auf schattigen Plätzen, nicht selten. Zierlicher D. C. gracilis.

8. Hut schmierig, braunstreifig. L. weiß, braun werdend, fast zerfließlich. Auf Dünger, nicht häufig. Zerfließlicher D. C. subliquescens.

   — höchstens feucht. L. braun, schwarz werdend. Im Grase, in Gärten u. s. w., einzeln. Nicht zu häufig. Kegelhut-D. C. conocephalus.

9. Hut wenigstens in feuchtem Zustande grau, oft auch geschwärzt. 10.

   — gelblich, gelbbraun oder rothbraun oder rosa. 11.

10. Hut zartfleischig, glockig-kegelförmig, verschieden groß, feucht dunkelgrau, trocken hellgrau oder gelbgrau. Stiel bis 0,1 m. lang, gebrechlich, rothbräunlich, bestäubt. L. angewachsen, breit, aschgrau. An oder in der Nähe von Dünger, häufig, im S. und H. Dungfauler D. C. fimiputris.

    Hut aschgrau, nicht häutig, glockig oder glockig-kegelförmig, 0,01—0,02 m. breit, später oft schuppig-rissig. Stiel bis über fingerhoch und etwa schwefelholzdick, rothbräunlich, weiß bestäubt. L. angewachsen, grauschwarz, geperlt, dann schwarz mit weißer Schneide. Meist in der Nähe von Dünger, im S. und H. Schmetterlingförmiger D. C. papilionaceus.

11. Hut wenigstens in feuchtem Zustande braun, rothbraun oder röthlichgelb. 12.
— gelbweißlich, ocher- oder graugelb. 15.
— rosa, ausblassend, 0,01—02 m. breit. Stiel weiß. An schattigen Plätzen, in Gärten, Wäldern, an Wegen, im H., fast selten. Runzeliger D. C. corrugis.

12. Hut im feuchten Zustande meist schmierig-klebrig, fleischig, später ausgebreitet. 13.
— nicht klebrig-schmierig, später nicht flach ausgebreitet. 13.

13. Hut kaum über thalergroß, anfangs kegelförmig. Stiel nackt gelblich, fest. L. breit blaß, bald schwarz, weißschneidig. Auf feuchtem Erdboden, besonders in Wäldern, Haiden, häufig. Heide-D. C. ericaeus.
— derb, meist weit größer, stumpf. Stiel gebräunt, innen geröthet. L. graubraun, dann schwarz. Auf Waldboden im Moose, nicht häufig. Derber D. C. compactus.

14. Hut oft trocken glänzend und schuppig-rissig, fest, etwas fleischig, braun, rothbräunlich oder röthlichgelb, glockig-halbkugelig, 0,01—0,04 m. breit. Stiel braunröthlich, oberhalb gestreift, besonders auf Triften, häufig, im S. und H. Glocken-D. C. campanulatus.
— glanzlos, ganz, gebrechlich, roth- oder gelbgraubraun, trocken gelblich. Stiel glatt, weißstaubig. L. angewachsen, breit, schwarzgrau, auf Triften, in Gärten, vom Frühling an, nicht selten. Dungbewohner D. C. fimicola.

15. Hut klebrig, weißgelblich. Stiel oft mit einem Ringe. Siehe die Gattung Psalliota.
— nicht klebrig. 16.

16. Hut röthlich-gelb, schon anfangs mit schmalem schwärzlichem Rande. Stiel weiß, unterhalb gebräunt und mit verdicktem Grunde. L. breit, dicht. Auf Triften, in der Nähe von Viehdünger, häufig. Zugespitzter D. C. acuminatus.
— nirgends grau oder schwärzlich, gelb oder gelbgrau. 17.

17. Hut weißlich oder gelblich oder gelbgrau. Stiel meist blaßgelblich. L. grauschwarz, scheinbar ein wenig herablaufend. Auf Triften, an Wegen, nicht selten. Schwieliger D. C. callosus.
— meist ochergelb, feucht runzelig. Stiel gelbbraun, fest. L. blaß, dann purpurbraun, endlich schwarz. Auf Torfmooren, häufig. Feuchter D. C. udus.

49. Golddungpilz. Bolbitius.

1. Stiel weiß, mit weißlichen zarten Schüppchen. Auf Triften, an Waldrändern, im Fr. und S., nicht zu häufig. Dottergelber G. B. vitellinus.
— gelblich. 2.

2. Hut nur bis thalergroß, zarthäutig, anfangs kegelförmig. L. blaß, dann dunkelbraun. Auf Viehweiden, an Wegen, an schattigen Plätzen, auf Viehdünger. Häufig. Schwankender G. B. titubans.
Hut meist viel größer und etwas fleischiger, anfangs glockig. L. gelblich, dann rostgelb. An ähnlichen Orten, seltener. B. Boltonii.

50. Mürbpilz. Psathyra.

1. Hut weiß, gelbweißlich oder gelblich, oft mit dunkler gefärbtem Scheitel. 2.
   — meist grau, braun oder gelbbräunlich, abblassend. 7.

2. Stiel glatt, höchstens bereift, oft aufwärts verdünnt. Hut oft nackt. 3.
   — faserzottig oder schuppig, gleichdick. Hut oft faser-schuppig. 6.

3. Lamellen weiß, später grauröthlich bis schwarzbraun, ohne oder mit weißer Schneide. Stiel aufwärts oft sehr verdünnt. Hut meist über thalerbreit. 4.
   — später dunkelbraun und mit weißer Schneide, etwas bauchig. Stiel gleich dick. Hut höchstens thalerbreit, anfangs glockig. 5.

4. Stiel kegelförmig, am Grunde etwa 0,02, oben 0,002 m. dick, über fingerhoch. Hut bis über thalerbreit, glatt. L. breit, schwarzbraun. In Wäldern und auf Grasplätzen, nicht häufig. Kegelpilz. Ps. conopilus.
   — wenig verdünnt. Hut dünn, weiß oder gelblich, oft faserschuppig. L. weißlich, dann grauröthlich, nicht so dunkel werdend. Auf schattigen Grasplätzen, Triften, an Wegen, sehr häufig. Fader M. Ps. fatua.

5. Stiel meist verbogen, bis fingerhoch, 0,002 m. dick, oberhalb weißstaubig. Hut anfangs halbkugelig, dann ausgebreitet, weiß, oft bläulichgrau. L. bauchig, weißgrau, braunschwarz werdend. In Wäldern, an Stämmen und auf der Erde, häufig. Uebergebogener M. Ps. cernua.
   — gerade. Hut anfangs glockig, dann halbkugelig, thonfarbig oder blaßröthlichgelb. An grasigen Orten. Matter M. Ps. torpens.

6. In Wäldern, besonders der Gebirge. Hut dünn, oft faserschuppig, bis 0,06 m. breit, kaum gestreift. Stiel zottigfaserig. L. grau, dann purpurschwarz. Faser-M. Ps. fibrillosa.
   Auf Grasplätzen, an Wegen. Hut dünn, glimmerig-kleiig, 0,01 — 0,03 m. breit, oft röthlich weiß, trocken runzelig. Stiel feinschuppig, kleiig oder mehlig, kleinfingerhoch. L. grauschwarz. Im S. und H. Atomglimmeriger M. Ps. atomata.

7. Stiel höchstens bereift, seidig glänzend. Meist auf freien Grasplätzen. 8.
   — faserig, kleiig oder zottig bekleidet. Selten. 10.

8. Stiel bis oder fingerhoch. Hut anfangs meist kegelförmig. 9.
   — kurz und dünn. Hut anfangs flach-glockig, rostgelblich oder rostbraun, anfangs gelbhaarig. L. blaß, dann schwarzbraun. Auf Grasplätzen, im S. und H. Kleinwurzeliger M. Ps. microrhiza.

9. Hut dünn, kaum über pfenniggroß, grau mit braunem Scheitel. Stiel dünn, nur bis 0,002 m. dick, etwa 0,03 m. hoch, schlank, hin und her gebogen. L. grauröthlich. An Wegen, lichten grasigen Orten, nicht zu häufig. Gebogener M. Ps. gyroflexa.
   — etwas fleischig, größer, oft weit über thalergroß, kastanienbraun oder gelbbraun, meist grau werdend. Stiel fingerhoch bis etwas über bleistiftdick, oberwärts verdünnt. L. dicht, angeheftet, braun oder röthlichbraun. Meist große Rasen am Grunde alter Bäume in Wäldern, auch an Wegen, im S. und H., sehr häufig. Braungrauer M. Ps. spadiceo-grisea.

10. Hut dünnhäutig, schmierig, gestreift, gelblich, bräunlich oder grünlich-bläulich, meist über thalerbreit, anfangs glockig. Stiel schmutzig-weiß, oft gebräunt. An alten Buchen, selten. Buchen-M. Ps. fagicola.

— fleischig, wässerig, gelb, dann braun, faserschuppig. L. weiße Milch tropfend. Auf der Erde und am Grunde von Bäumen, in Wäldern und Gärten. Thränender M. Ps. lacrymabunda.

51. Kahlkopfpilz. Psilocybe.

1. Stiel weiß oder weißlich. L. nur wenig dem Stiele angewachsen, später oft ganz frei. Hut braun oder gelbbraun, aber abblassend. 2.

— blaß gefärbt (oft nur wässerig gebräunt). L. breit angewachsen. 5.

2. Hut dünnhäutig, glockig, gelbbräunlich, kaum thalergroß. Stiel blaßgrau, etwas geringelt. L. ganz frei, bis 0,008 m. breit, gelbbräunlich. In Wäldern, nicht zu häufig. Glockiger K. Ps. campanulata.

— etwas fleischig, anfangs braun, sehr abblassend, meist größer. 3.

3. Hut feucht wässerig, etwas schmierig, durchscheinend-gestreift, braun, trocken etwas runzelig und ledergelblich abblassend, gewölbt, dann schirmartig gespannt mit geradem Rande. Stiel fingerhoch, bis bleistiftdick, weiß, zartschuppig. L. blaß, bald purpurbraun. In Wäldern, nicht selten. Zimmetbrauner K. Ps. canobrunnea.

Hut feucht oder etwas schmierig, glockig, sonst ähnlich dem vorigen. St. kahl oder am Grunde zottig und daselbst verdickt, blaß, weißlich. L. angewachsen, umbrabraun, mit weißlicher Schneide. An Baumstümpfen, nicht häufig, im S. und H. Stumpfer K. Pr. obtusata.

Hut nicht schmierig oder der Pilz wächst nicht an Bäumen. 4.

4. Hut umbrabraun, ausblassend, kegel- dann schirmförmig, meist etwas eingedrückt. Stiel mit langer Spindelwurzel. L. umbrabräunlich. In der Nähe von Mist, daher auf Triften, Aeckern, nicht zu häufig. Bauchiger K. Ps. ventricosa.

— kastanienbraun, wässerig, Rand geknickt. Stiel kaum weißlich, blaß. L. anfangs weißlich, dann graubraun. Auf Waldboden, ziemlich selten. Kastanienbrauner K. Ps. spadicea.

5. Lamellen braun oder purpurschwarz werdend. Stiel nackt. 6.

— braun oder rostfarbig werdend. Stiel faserhaarig. Hut halbkugelig, etwas genabelt, kaum thalergroß, rothbraun, abblassend. Auf Viehweiden, an Dorfwegen, auf Dünger. 7.

6. Hut feucht schmierig, meist gelbgrünlich oder gelblich, fast häutig, kegelförmig, gespitzt, über fingerhutgroß. Stiel schlank, oft gebogen. Auf Aeckern, düngerreichen Grasplätzen, an Wegen, gesellig, nicht selten. Halblanzettförmiger K. Ps. semilanceolata.

— nicht schmierig, etwas fleischig, über thalergroß, gewölbt, gelblich oder braun, sehr abblassend. Stiel kaum 0,02 m. hoch. An sterilen Orten, nicht allzu häufig, vom Fr. bis in den H. Berg-K. Ps. montana.

7. Lamellen zimmetbraun, anfangs schmutzig-gelb, blasig-halbkugelig. Stiel höchstens 0,02 m. hoch, 0,002 m. dick, gelblich. Blasenförmiger K. Ps. bullacea.

— gelbbraun werdend, halbkugelig, dann ausgebreitet. Stiel bis fingerhoch. Dungliebender K. Ps. coprophila.

52. Gewebsaumpilz. Hypholoma.

1. Fleisch weiß. 2.
   — gelblich. 3.

2. Geschmack angenehm. Hut gelb, oft röthlich-braun, dünnfleischig. Stiel blaß, unterhalb gebräunt. L. weiß, dann gelblich und gelbgrau. Besonders in Nadelhölzern, fast häufig. Rauch-G. H. capnoides.
   — bitter. Hut gelblich, gelbroth oder rothbraun, anfangs seidig, oft schuppig, schmierig, derbfleischig, Rand anfangs eingerollt und weichfilzig. Stiel voll, gelblich oder weißlich, unten gebräunt, oft etwas braunschuppig oder faserig. L. blaß, dann ochergelb, dann braun oder schmutziggrün. An alten Baumstämmen, Pfählen u. s. w., büscheligen Rasen, besonders in Wäldern. Im H., gemein. Gilt als eßbar. Bitterschwamm. H. lateritium. ✱

3. Hut faserig-sammetartig bekleidet, gebräunt gelblich oder röthlich, bis handbreit, anfangs eilänglich, dann flach ausgebreitet. Stiel derb, faserig, gelblich, oben weißlich und bestäubt. L. sehr breit, fast frei, gelbbraun. Auf gutem Boden, in Wäldern, an Wegründern, nicht zu häufig. Sammetartiger G. H. velutinum.
   — nackt, schwefelgelb oder honiggelb, Scheitel meist gebräunt; meist thalergroß, flach gewölbt. Stiel schwefelgelb, etwa fingerhoch, 0,002 — 0,005 m. dick, oft faserig bekleidet und hin und her gebogen. L. angewachsen, gelb, dann graugrün oder bräunlichgrün. Der Schleier hängt meist als braune, schwarz werdende Hautfetzen am Hutrande. Geruch angenehm eigenthümlich, Geschmack bitter. Als oft große büschelige Rasen am Grunde alter Bäume, an Wegen, in Gärten, Wäldern u. s. w. Im S. und H., überall ganz gemein. Schwefelkopf-G. H. fasciculare. ✱

53. Ringpilz. Psalliota.

1. Lamellen nebelgrau, sich schwärzend; dem Stiele angewachsen oder frei. 2.
   — blaß, dann düster olivengrün (selten purpurbraun); angewachsen. 3.
   — blaß, dann rostbraun oder violettschwärzlich; angewachsen. 4.
   — anfangs weißlich oder rosa oder ziegelroth, dann caffeebraun oder braunschwarz; stets frei vom Stiele. 5.

2. Lamellen angewachsen. Hut weiß oder gelblich, etwas klebrig, pfennig- bis thalergroß. Stiel bis fingerhoch, steifröhrig. Besonders auf grasigen Wegründern und Triften, gesellig, häufig, im S. und H. Halbkugeliger R. Ps. semiglobata.
   Stiel über 0,1 m. hoch, weißlich, am Grunde knollig verdickt, siehe Pholiota separata.
   Lamellen frei. Hut weißlich, oft rothbräunlich, bis über thalergroß. Stiel weißlich, voll, 0,02 m. hoch, bleistiftdick. In Laubwaldungen, im Fr. und H., sehr selten. Graublätteriger R. Ps. spodophyllus.

3. Hut gelb oder schmutzig-gelb, 0,01 — 0,02 m. breit, klebrig, nackt. Stiel fingerhoch, 0,002 m. dick, voll, weißlich flockig. An Dünger, auf Waldboden, selten. Dung-R. Ps. stercoraria.

Hut ochergelblich, über thalergroß, schleimhäutig, mit anliegenden oder strinzelig abstehenden Schüppchen. Stiel w. b. v. In Wäldern auf Grasplätzen, auf Grabeland, nicht häufig. Schuppiger R. Ps. squamosa.

4. Hut schön blaugrün oder grün, feucht dickschleimig, oft weißschuppig, derb, thalergroß und darüber. Stiel mit grünlichem Ton, geringelt, unter dem Ringe faserig. L. braun werdend. Besonders in lichten Wäldern, auch auf Wiesen, im S. und H., truppweise, sehr häufig. Ein prächtiger, durch die Farbe auffälliger Pilz, freilich der grüne Ueberzug verliert sich oft und der Hut ist dann gelblich. Grünspanpilz. Ps. aeruginosa.

Hut gelblich. L. werden violett-schwärzlich. Auf Triften, Aeckern, selten. Schwarzsamiger R. Ps. melanosperma.

5. Lamellen ziegelroth, dann braun. Hut graubraun. Stiel purpurbraun, am Grunde geschwärzt. Geruch nach Gurken. Selten. Igelartiger R. Ps. echinata.

— anfangs weißlich oder rosa (oft grau-fleischröthlich.) Alle diese sich sehr ähnlichen und ziemlich gleich wohlschmeckenden Pilze werden als „Champignons" gesammelt und verkauft. 6.

6. Stiel röhrig hohl. 7.

Stiel voll und innen fest, fingerhoch und darüber, bis über daumdick, weiß, ganz nackt oder zartschuppig, mit derbem Ringe. Hut in erster Jugend (wo er am wohlschmeckendsten) ist kugelig, dann halbkugelig und endlich flach ausgebreitet $0{,}05$—$0{,}2$ m. breit, meist weiß, aber auch gelblich oder bräunlich, nackt, flockig oder schuppig; Fleisch, bis über daumdick, weiß, bei einigen Abarten wird es beim Bruche röthlich. L. weiß, dann schön rosa, endlich kaffeebraun. Ueberall, besonders im S. und H., ganz gemein auf Wiesen, Triften, unter Gebüsch, an Wegen, auf Aeckern, immer aber da nur, wo Pferdedünger liegt oder gelegen hat, worauf sich auch seine künstliche Zucht gründet. Daher braucht man nur ein Beet mit Pferdemist zu düngen, die Lamellen des Champignon darauf zu bringen und dasselbe feucht zu halten, so zeigen sich nach etwa zwei Wochen die jungen Pilze massenhaft. Wenn man sie vorsichtig abschneidet, daß der untere Theil des Stieles stehen bleibt, so kann man fortwährend neue Ernten halten. Echter Champignon. Ps. campestris. Als wichtigste Spielarten pflegen, obgleich nicht in erschöpfender Weise, angeführt zu werden: var. sylvicola mit kahlem, weißem glänzenden Hute, dessen Fleisch lange weiß bleibt und langem, am Grunde fast gar nicht verdicktem Stiele, besonders in Nadelwäldern; var. vaporarius mit bald vergilbendem, faserschuppigem Hute und grauröthlichen Lamellen, auf schwarzem lockerem Waldboden; var. praticola mit rothbraunem, anliegend-schuppigem Hute und sich beim Bruche schnell röthendem bis rothbraun werdendem Fleische, auf Wiesen und feuchten Triften.

7. Hut weiß, mit braunen, faserigen Schuppen. Die L. werden braun. Sonst wie der Champignon, nur nicht so wohlschmeckend. In Wäldern, besonders in Laubwäldern, Parkanlagen, Gärten u. s. w. Im Herbst. Wald-Champignon. Ps. sylvatica. ✱

— ohne Schuppen, höchstens mit braunen Faserchen. 8.

8. Hut ganz nackt, weiß, meist mit gebräuntem Scheitel. Stiel am Grunde knollig verdickt. Ring beweglich frei, aufgerichtet. An grasigen Orten, fast selten. Wohlschmeckend. Kreideweißer Champignon. Ps. cretacea. ✱

Hut meist faserig, Fleisch weiß, wird oft röthlich. Stiel etwas nach oben verdünnt. Ring hängend. An grasigen Orten, auf Wiesen, Triften, in Gärten u. s. w., besonders in Gebirgen, im Herbst. Weniger wohlschmeckend als der Champignon. Schafchampignon. Ps. arvensis. ✱

54. Halbstiefelchen. Crepidotus.

1. Hut häutig, fast durchscheinend, anfangs umgewendet. 2.
   — etwas fleischig, von Anfang an wagerecht gestreckt. 6.

2. Hut weiß, seidig, meist 0,01 m. breit. L. weiß, dann rosa, endlich bräunlich. Besonders an alten Weiden, auch an alten Baumpfählen. Veränderliches H. C. variabilis.
   Hut gefärbt. L. anders. 3.

3. Hut (anfangs becherig) und L. nicht grau. 4.
   — Hut oder Lamellen grau, anfangs umgewendet, dann wagerecht, muschelig, am Grunde weißpfilzig. 5.

4. Hut (bereift) und L. violett, L. abblassend rothgelb. An altem Nadelholz. Violettrothes H. C. violaceo-fulvus.
   Hut zartfilzig, braun, gallertzitterig, etwa 0,004 m. breit. L. sehr weitläufig, olivenbraun. An morschem Holzwerk. Becher-H. C. pezizoides.

5. Hut grau, filzig, kurz seitlich gestielt. L. weiß, dann grau, herablaufend. An alten Waldbäumen. Weichfuß-H. C. byssisedus.
   — graurötblich, feucht. L. grau, dann röthlichbraun. Auf moosiger Erde, selten. Tröpfel-H. C. depluens.

6. Hut rüsselförmig-länglich, bis 0,03 m. lang, weichhaarig. L. gelb, abblassend. Sehr selten. Rüssel-H. C. proboscideus.
   -- nieren- oder muschelförmig. L. weiß oder weißlich, dann gebräunt. 7.

7. Etwas gestielt, höchstens 0,02 m. breit. Selten. 8.
   Kaum oder gar nicht gestielt, sehr weich, zitterig, kahl, bis über 0,1 m. breit. 9.

8. Hut gelblich bis lehmfarbig, zottig; Stiel bis 0,01 m. lang, weiß. An Zitterpappeln. Gefäß-H. C. haustellaris.
   — gebräunt, abblassend, kahl. Stiel sehr kurz. Flaches H. C. applanatus.

9. Hut grauweißlich, im Alter rothbräunlich, fleckig, kaum bis handbreit. Weiches H. C. mollis.
   — weißgelblich oder ochergelb, oft gelbgrünlich, abblassend, über 0,1 m. breit, Fleisch bis 0,01 m. dick. Nicht selten. Muldenförmiges H. C. alveolus.

55. Helmpilz. Galera.

(Unschädliche oder mäßig geschmacklose Pilze.)

1. L. breit angewachsen, meist herablaufend, fast dreieckig. Hut anfangs am Rande schuppig oder flockig, 0,01—0,02 m. breit. 2.

L. angeheftet oder angewachsen, weder so breit noch herablaufend. Hut stets kahl, glänzend oder glanzlos. 4.

2. L. herablaufend. 3.

   L. nicht herablaufend, bauchig, Hut gewölbt, spitz genabelt, weißhaarig, gelbbräunlich. Sumpf-H. G. paludosa.

3. Hut halbkugelig, stumpf, dunkelbraun, trocken ochergelblich, am Rande mit concentrisch geordneten weißen Schüppchen. In Gebirgssümpfen, zwischen Moosen, selten. Moor-H. G. stagnina.

   — etwas genabelt, meist zimmetbraun, am Rande gestreift, seidig-faserig oder schuppig. Zwischen moderndem Laube in feuchten Wäldern. Durchsichtiger H. G. pellucida.

4. L. in ihrer ganzen Breite dem St. angewachsen. St. nie weiß. 5.

   L. angeheftet, später meist ganz frei. St. weiß oder weißlich. 9.

5. L. ziemlich weitläufig, meist breit und fein gesägt. Hut meist fein-warzig. St. glatt, gelblich, braun oder hochroth. 6.

   L. gedrängt, Hut nicht warzig. St. gestreift. 7.

6. L. schmal aufsteigend. St. hochroth, feinhaarig, dünn, verbogen. Zwischen Gras oder Moos, fast selten. Striemen-H. G. vittaeformis.

   L. bis 0,003 m. breit, zimmetbraun, dann gelbröthlich. Stiel gelblich oder braun, oft wellig verbogen, bis fingerhoch, dünn, bis schwefelholzdick, wässerig glänzend, oberhalb weiß bereift. Hut halbkugelig oder glockig, oft zugespitzt, meist 0,01 m. breit; später verflacht ausgebreitet, honigbraun, trocken ochergelblich, feucht oft gefurcht und glänzend. Unter Gebüsch, in Wäldern, auf Gras- und Moosplätzen, im S. und H., überall ganz gemein. (Fig. 28,a.) Moos-H. G. hypnorum. Aendert vielfach ab in der Farbe, besonders des St. und der L. (var. Sphagnorum mit bis über 0,1 m. langem gelbröthlichen Stiel und großem ochergelben Hute, in Sümpfen; var. Bryorum mit zottigem St. und weißlichen, dann ochergelben L.; var. mniophilus mit gelbem St. und L. und trocken thonweißlichem Hute; var. rubiginosus mit rothbraunem St.)

7. Hut anfangs spitz-kugelig, dann glockenförmig, gelbbraun, trocken gelblich oder weißlich und zartflockig, Stiel oberhalb weißflockig, L. gelb, dann braun. An alten Mauern und zwischen altem Laube, seltener. Spitzhut-H. G. spicula.

   — auch anfangs stumpf. L. zimmetbraun. 8.

8. Hut zimmetbraun, trocken ochergelblich, glockig, später flach ausgebreitet. St. bis 0,05 m. hoch, 0,002 m. dick. L. breit, bauchig. Zwischen Gras und Moos, auf Triften, nicht zu häufig. Gras-H. G. spartea.

   — ochergelbbräunlich, glockig oder fingerhutförmig, nie flach. St. bis 0,01 m. hoch, fadenförmig dünn, steif, gebrechlich, glatt, fast glänzend. L. nicht bauchig. An Schutt, auf Grasplätzen, in Gärten, sehr gemein. (Fig. 28,b). Zarter H. G. tenera. Aendert vielfach ab (var. salignea mit gelbgrauem, mehr gewölbtem Hute und blassem meist staubigem St.; var. pilosella feucht mit kurzhaarigem Hut und St., an alten Stämmen.)

9. L. anfangs weiß oder weißlich. St. am Grunde verdickt. Hut anfangs spitz-kegelförmig, 0,01—0,02 m. breit. 10.

   L. nicht anfangs weiß. Hut anfangs stumpf-glockenförmig bis thalerbreit. 11.

10. Hut und L. ocherbraun. St. weißlich, flockig, mit Spindelwurzeln. In Gärten, auf Mistbeeten, häufig. Dichter H. G. conferta.

Hut olivenbraun, später flach. St. weißbräunlich, zähe, gefasert, mit kurzem Wurzelfortsatze. L. mit gekerbter weißstaubiger Schneide. Auf Waldplätzen, ist häufig. Weißblätteriger H. G. leucophylla.

11. Hut schmierig und klebrig. 12.

Hut nicht so, braunroth oder röthlichgelb, dann ochergelblich, 0,01—0,02 m. breit und hoch. St. bis fingerhoch, steif-zerbrechlich, weißlich, glatt, bereift, abwärts etwas verdickt. L. schmal, fast ganz frei. Auf Grasplätzen, Triften, auch in Wäldern, wo Dünger hinverweht ist, nicht zu häufig. Ziegelfarbiger H. G. lateritia.

12. Hut gelblich, trocken blaß. St. silberglänzend bis bleistiftdick, oberhalb weißstaubig. L. gelblich, dann rostbraun. Auf Waldplätzen, nicht häufig. Klebriger H. G. pityrea.

13. Hut düster violett, netzrunzelig, bis 0,05 m. breit, auch der Stiel klebrig. L. safrangelb, dann rostbraun. An alten Buchen. Netziger H. G. reticulata.

56. Schnitzelpilz. Naucoria.

(Unschädliche aber geringe Pilze.)

1. Hut (pfennig- bis thalerbreit) mit eingewachsenen oder oberflächlichen flockigen Schüppchen oder seidigen Fasern, welche im letzteren Falle aber meist sehr bald verschwinden. St. faserig oder flockig-schuppig. Die L. werden zimmetbraun. Gebrechliche, geruchlose Pilze auf moderndem Laub, faulendem Gezweige, an abgestorbenen Halmen, einige auf der Erde an feuchten oder sumpfigen Orten. 2.

— ganz kahl von Anfang an. Meist auf der Erde, besonders auf Grasplätzen, Triften, in Gärten, an Wegen u. s. w. 7.

2. Auf abgestorbenen Kräuterstengeln, besonders auf Grashalmen. Hut etwa 0,005 m. breit, zarthaarig, glänzend-bräunlich oder gelblich. Stiel bis stecknadelhoch und dünn, rauh, häufig. Gras-Sch. N. graminicola.

— Auf der Erde, oft auf modernden Blättern und Zweigen. 3.

3. Schüppchen oder Fasern dem Hute eingewachsen. Hut stumpf. L. anfangs angeheftet oder angewachsen, aber später sich ablösend und fast frei werdend. 4.

— — — meist kleiig-flockig, verwischbar und bald verschwindend. Hut bald genabelt. L. angewachsen, meist etwas herablaufend, breit. 5.

4. Hut wenig über pfenniggroß, bräunlich blaß, dann in Mitte braun. St. blasser, abwärts oft dunkelbraun, faserig, an der Spitze glatt. L. angeheftet, thonfarbig, dann zimmetbräunlich. Auf feuchten Waldplätzen. Grindartiger Sch. N. escharoides.

— meist größer, rothbräunlich, abblassend ochergelb. St. faserig, an der Spitze faserschuppig. L. angewachsen sich etwas ablösend. In feuchten Wäldern, Brüchen u. s. w. Im S. und H., häufig. Puderiger Sch. N. conspersa.

5. An faulenden Zweigen und altem Laube an der Erde. Hut ochergelb. L. breit, dreieckig, rostbraun. (Abarten vom N. furfuracea.) N. inquilina.

Auf der Erde. 6.

6. Hut ochergelb, feucht schmierig, bis thalerbreit. St. faserflockig, am Grunde gebräunt und weißfleckig. L. safrangelb, bald ausblassend, mit weißlicher Schneide. An Waldrändern und unter Zacken, selten. Trockener Sch. N. sobria.

— bräunlich, pfennigbreit und darüber, abblassend, meist gelbgrau. St. w. b. v. L. rothbraun, bei einer Abart var. trigonophyllus gelbröthlich, dann ochergelblich, sehr breit, fast dreieckig. In Wäldern und unter Gesträuch. Kleiiger Sch. N. furfuracea.

7. L. angewachsen oder angewachsen-herablaufend, breit oder schmal. 8.

— nur angeheftet oder ganz frei, breit, 14.

8. Hut und Stiel im feuchten Zustande gelblich, wachsgelb oder rothgelb. L. weitläufig, braun oder ochergelb werdend. 9.

— feucht braun oder schwärzlichbraun oder olivengrünlich, trocken meist ledergelb. St. bräunlich, braun oder weißlich. L. weitläufig oder sehr gedrängt, braun werdend. 11.

9. L. sehr gedrängt, blaß, dann zimmetbraun. Hut noch nicht pfennigbreit, halbkugelig, gelb, glänzend, feucht etwas schmierig. St. stecknadelhoch, fadendünn, zähe, glänzend, gelb. Auf Gras- und Moosplätzen, im H. Kleiner Sch. N. pusilla.

— weitläufig, honiggelb oder braun. Meist größer. Hut pfennig- bis thalerbreit. St. 0,02—0,03 m. hoch. 10.

10. L. gezähnelt honiggelb oder wässerigbraun. Hut meist dunkel rothgelb, stumpf genabelt. Stiel gelblich, an der Spitze bereift, am Grunde weißlich. Auf Gras- und Moosplätzen. Im Herbst. Honiggelber Sch. N. melinoides.

— ganzrandig, ochergelb, dann zimmetbraun. Hut wachsgelb, stumpf. St. gelb, kahl, am Grunde gebräunt. Auf trockenen lichten Plätzen, an Hügeln, zwischen kurzem Grase u. s. w. Wachsgelber Sch. N. cerodes.

11. L. etwas herablaufend, mit gesägter weißer Schneide. Hut klebrig, olivengrün oder an feuchten Orten schmutzigbraun oder schwarzbraun, gewölbt, fast genabelt. St. blaß, bis fingerhoch, faserig oder schuppig, an feuchten Orten geschwärzt. In feuchten Laubwäldern, an Sümpfen u. s. w., im S. und H. Vergißmeinnicht-Sch. N. Myosotis.

— anders. St. wellig. Hut braun, nie olivengrün. Selten. 12.

12. St. rothbraun, gegen die Mitte mit weißen Faserschüppchen. Hut kaum pfennigbreit, fast genabelt, feucht gelbbräunlich, trocken gelblich. In feuchten Nadelwäldern der Gebirge, einzeln. Braunfuß-Sch. N. badipus.

— weißlich oder bräunlich, kahl. Hut bis thalerbreit. 13.

13. St. weißlich, dann rostbraun, oberhalb bereift. Hut wenig genabelt. L. endlich umbrabraun. Auf freien Plätzen. Auf trocknen Grasplätzen der Berge. Betäubender Sch. N. temulenta.

— hellbraun, nackt. Hut genabelt, glänzend. St. wellig. L. rostbräunlich. Auf freien Plätzen. Wellenstieliger Sch. N. undulata.

14. Die L. werden safran- oder ochergelb. Nicht im Fr. 15.

— — — bräunlich, dann zimmetbraun, etwas breit, gekerbt oder ganzrandig. Hut ledergelb, honiggelb oder bräunlich, pfennig- bis über tha-

lerbreit; flachgewölbt oder flach, biscuitfleischig, feucht schmierig. Stiel blaß, gelblich, zäh, bis fingerhoch, schwefelholzdick oder etwas darüber, glänzend, meist bereift, am Grunde oft etwas angeschwollen. Wohlschmeckend, meist schwachen Geruch nach frischem Mehle. Von Fr. an (und ganz bes. im Mai, Juni) überall nach warmem Regen, ganz gemein, auf Grasplätzen, an Wegen, unter Hecken, auf Feldrainen u. s. w. (Fig. 29). Wegeling, Fuß-Sch. N. pediades.

15. Hut bis etwas über pfennigbreit, olivenbraun trocken, zart gestreift. St. aschgrau, dann gelb, am Grunde weißzottig. L. grau, dann ockergelb, mit gezähnelter gelbgrünflockiger Schneide. An faulendem Buchenholz. Kleinling-Sch. N. centunculus.

L. anders. 16.

16. Geruch auffällig nach Gurken. Hut bis über thalerbreit, glockig, dann ausgebreitet, feucht rothbraun oder braun, abblassend bräunlich oder gelb. St. abwärts verdünnt, glatt, braunschwärzlich. L. sehr bauchig, gedrängt, weißlich, dann safrangelb. In Gärten und Wäldern zwischen altem Reis u. s. w. Gurken-Sch. N. Cucumis.

— fehlt. Hut ist so breit, anfangs kugelförmig, dann flach, schmierig, rothbraun, trocken rothgelb, abblassend. St. blutroth, dann braun, zähe. L. dicht, blaß, dann feuer- oder gelbroth. In Laub- und Nadelwäldern. N. Christinae.

57. Rauchfaserkopf. Inocybe.

(Fast sämmtliche Arten giftverdächtig.)

1. St. weiß oder weißlich. 2.

St. entschieden gefärbt (gelbgrau, braun), höchstens an der Spitze weißlich. 6.

2. Hutoberhaut glatt, aber meist sehr rissig, so daß überall das Hutfleisch sichtbar. St. bis fingerhoch, bis 0,01 m. breit, voll. 3.

— mit angedrückten faserigen Schuppen. 3.

3. Hut glockig, stumpf, thaler- bis handbreit, weiß oder gelblich, verbogen. St. gestreift, an der Spitze flockig-schuppig. L. von der Breite des St., blaß. In sandigen Nadelwäldern, im S. und H., Ausgeschweifter R. I. repanda.

— kegelförmig oder doch spitz genabelt. 4.

4. Hut 0,03—0,1 m. breit, gelblich, röthlich, braun oder düsterbraun, dünn, innen weißlich. St. am Grunde meist etwas verdickt, an der Spitze bereift. L. blaß, dann grau oder schmutziggelb, endlich braun. An schattigen Orten in Wäldern, an Wegen, auf Grasplätzen u. s. w., im S. und H., sehr häufig. Mehr oder minder mit eigenthümlichem widerlichem Geruch, nicht eßbar, sogar verdächtig. Ein in Größe und Färbung sehr verschiedener Pilz. Rißpilz. I. rimosa. ✝

— meist pfennig-, aber bis thalerbreit, zierlich, wenig rissig, silberglänzend meist weiß, aber auch lila oder bläulich. St. meist 0,003 m. breit, oft dem Hute gleichfarbig, blaß. L. graubraun, mit weißer Schneide. In Wäldern und auf Grasplätzen unter Gebüsch, im Spät-S. und H., häufig. Erdblätteriger R. I. geophyllus.

Nur als Abart davon sehe ich I. sambucina an, die sich bes. durch stumpfen weißlichen Hut, dickern St. und grauweißliche L. unterscheidet.

5. Angenehmer Veilchen- oder Obstgeruch. Hut hellgrau, graubraun oder rothbraun, meist über thalerbreit, genabelt. St. seidenglänzend faserig, im Alter hohl, etwa 0,04 m. hoch und bis über bleistiftdick. L. weiß, dann schmutzigbraun. In sandigen Wäldern, an Wegen, auf Feldern u. s. w. im S., nicht häufig. Birngeruch-R. I. pyriodora.

Ohne solchen Geruch. Hut dunkelgrau oder braun, stumpf. St. voll. L. rauchgrau, dann schwärzlich. In Laub- und Nadelwäldern, im Aug. Rauher R. I. scabra.

6. Geschmack sehr herb-süß. Selten. 7.

— nicht so oder ganz fehlend. 8.

7. Hut gelbbräunlich (fast ebenso das Fleisch und der Stiel), bis 0,06 m. breit, flockig-faserig. St. abwärts verdünnt, etwa 0,03 m. hoch, bis über bleistiftdick, hohl, flockig-faserig. L. von der Breite des St. dunkelbraun. In Wäldern. Im Spät-Sommer und Herbst. Gerupfter R. I. carpta.

Hut graugelbbraun, wenig über pfennigbreit, schuppig, genabelt, Fleisch weißgelblich. St. 0,03 m. hoch, kaum bis bleistiftdick, etwas hohl, am Grunde filzig, an der Spitze mehlig. L. blaß, dann olivengrün. In Nadelwäldern. Bitter-süßer R. I. dulcamara.

8. Hut glatt, kahl, glänzend, sehr rissig, etwa thalerbreit, kegelförmig, dunkelrothbraun. St. fuchsroth, bereift, bis fingerhoch und etwa 0,003 m. breit. In Laubwäldern, im September und Oktober, selten. Hasel-G. I. avellana.

— schuppig oder faserig, meist sparrig-struppig, rauh. 9.

9. Hut noch nicht pfennigbreit, flach genabelt, bald eingedrückt, gelblich, bräunlich oder rothbraun, meist gezont. St. braunroth, glatt, kaum über 0,001 m. dick, 0,02—0,03 m. hoch. L. weitläufig, bald schmutzfarbig. Auf Triften u. s. w., im S. und H., nicht zu selten. Rändiger R. I. scabella.

— größer. 10.

10. St. an der Spitze nicht weißstaubig, also nackt und innen meist röthlich, 0,02—0,05 m. hoch, etwa 0,003 m. dick, bräunlich, oft braunviolett, faserig, voll, später hohl. Hut bis thalerbreit, stumpf genabelt, gelblich, schmutzfarbig, braun oder düsterbraun, mit abstehenden Schüppchen, Fleisch weißlich. L. angeheftet, fast frei, bauchig, ganzrandig, weißlich, dann mit dem Hute fast gleichfarbig, endlich oft grau. In Nadelwäldern, aber auch außerdem auf feuchten sandigen Orten, an Wegen u. s. w. vom Mai bis Oct., sehr häufig. Struppiger R. I. lacera.

Nur als Abart ist zu beurtheilen I. obscura mit hakig angehefteten, olivenfarbigen, dann braunen L., oft verbogenen, an der Spitze violettbraunen vollen St.

— an der Spitze weiß bereift, innen nicht röthlich. Seltener. 11.

11. Starker widerlicher Geruch. Hut graubraun oder olivengrün, mit angedrückten Fasern oder Schüppchen. St. steif, gerade, blaß, fast nackt. L. frei, weißlich, dann gelblich, endlich dunkel olivengrün. An feuchten oder sumpfigen Orten bes. in Nadelwäldern, vom Aug. bis Oct. Lichtscheuer R. I. lucifuga.

Nicht solcher Geruch; fast ganz geruchlos. Hut kaum bis thalerbreit, umbrabraun, abblassend gelblich, mit struppigen wollig-zottigen Schuppen.

St. voll, 0,03—0,1 m. hoch, dünn, blaß, faserig, oft braunfilzig. L. blaß, gelb oder graugelb, gezähnelt. In lichten Wäldern, an Wegen, unter Hecken u. s. w., im S. und H., nicht selten. Wolliger R. I. lanuginosa.

58. Jugendblätterpilz. Hebeloma.

(Zumeist giftverdächtige Arten.)

1. St. weiß oder weißlich, am Grunde verdickt. Geruch oft stark nach Rettig oder Lauge. 2.

   St. gelblich oder bräunlich. L. ganzrandig. Geruch nie so. 6.

2. Fleisch innen röthlich oder röthlichgelb. Hut thaler- bis handbreit, schleimig feucht, weißlich oder isabellfarbig, am Scheitel oft rothbräunlich, fleischig, am Rande fast häutig. St. bis fingerhoch, etwa 0,01 m. dick, mit schwach verdicktem Grunde, voll, dann hohl, faserflockig. L. ziemlich weitläufig, oft gesägt, weißlich, dann röthlich und röthlichbraun. Geruch und Geschmack meist unangenehm nach Rettig. Im Grase, zwischen modernden Blättern, meist unter Gebüschen, in Wäldern, vom Fr. an, sehr häufig. Widerlicher J. H. fastibile.

   — — weiß. L. dicht. 3.

3. St. unveränderlich weiß. 4.

   — später gelbröthlich. Hut schleimig, wässerig-fleischig, von Anfang an weißlich, thonfarbig oder gelblich. Geruch nicht unangenehm. St. hoch und schlank, gebrechlich. Langschwänziger J. H. longicaudum.

4. Geruch süßlich oder nicht auffällig. 5.

   — stark nach Lauge. Hut braun, abblassend gelblich oder weißgelblich. L. blaß, dann braun, fein gekerbt. Sehr selten. Trauernder J. H. lugens.

5. Geruch süßlich. Hut rothbräunlich, kaum schmierig, noch nicht handbreit. St. kurz, etwa 0,02 m. hoch, aber dick, bereift. L. weiß, dann röthlich, endlich braun. In Laubwäldern. Abgestutzter J. H. truncatum.

   — nicht auffällig. Hut weißlich oder weißgelblich, fleischig, feucht schmierig, thaler- bis handbreit. St. bis fingerhoch, bis 0,01 m. dick. L. mit gesägter und reichlich brauntropfiger Schneide. Auf schattigen Grasplätzen, häufig. Blasser J. H. pallidum.

6. Hut trocken, pfennig-, kaum bis thalerbreit, rothbraun, gegen den Rand hin grau, vergilbend. St. voll, 0,03—0,06 m. hoch, etwa schwefelholzdick, schmutzig gelblich, sich bräunend, bestäubt. In Laubwäldern. Rothfuß-J. H. petiginosum.

   — feucht klebrig, über thalerbreit, bräunlich, isabellfarbig oder gelblich, mit punktartigen Warzen besetzt. St. hohl, bis fingerdick, faserig oder schuppig. Geruch angenehm. Punktirter J. H. punctatum.

59. Flammenpilz. Flammula.

(Unschädliche und zum Theil wohlschmeckende Arten.)

1. Hut (und St.) weißlich, klebrig. St. feinschuppig. L. etwas herablaufend. Am Boden in Wäldern, selten. 11.

Hut oder St. gefärbt. Hut klebrig oder nur feucht. 2.

2. An Baumstämmen oder Holzwerk oder doch ganz in deren Nähe, meist von bitterem Geschmack; — oder auf der Erde, aber dann entweder von bitterem Geschmacke oder mit klebrigem Hute.*) 3.

Nur auf der Erde. Weder von bitterem Geschmacke noch mit klebrigem Hute. 6.

3. L. zuletzt olivengrün oder schwärzlich, oft etwas zerfließlich oder sich verfeuchtend: siehe die Gattung Hypholoma.

— — rost- oder zimmetbraun. 4.

4. Hut bei etwas feuchter Luft schmierig-klebrig, innen oft weiß oder grünlichgelb. Zumeist auf der Erde, im Grase u. s. w. 8.

— nicht klebrig, meist goldgelb, innen stets gelb. Nur an alten Stämmen, besonders der Nadelhölzer. 5.

5. L. anfangs goldgelb, dann braun. St. nur bereift, allenfalls am Grunde zottig. Nur an Nadelholz. 15.

— anfangs weißlich oder doch blaß. St. faserig oder schuppig, oft mit Manschetten. Auch an Laubhölzern. 12.

6. Aus dem Stiele sickert bei Verletzung eine blutrothe Milch. Hut ist thalerbreit, außen und innen gelbbraun, anfangs kugelförmig. St. bis kleinfingerhoch, schwefelholzdick. Im Grase. Fast selten. Fließender Fl. F. saniosa.

Ohne Milcherguß. 7.

7. Hut fahlgelb oder orange, flachgewölbt bis handbreit, später feinschuppig. St. bis fingerhoch und -dick, meist flockig-schuppig, gelblich oder orange. L. gelb, dann orangebraun, weitläufig. In Nadelwäldern, nicht häufig. Limonfarbiger Fl. F. limonia.

Hut braun, faserschuppig, bis thalergroß und darüber, seidigglänzend. St. innen und außen gelb, bis fingerhoch und bleistiftdick. L. breit, dicht, glänzend (verschiedene Abarten dieser Pilze je nach der Farbe, besonders der L.: crocea L. safrangelb, conformis L. gelbbräunlich, rubicunda L. rothbraun, semisanguinea L. blutroth, luteola L. blaßgelb, Hut und St. gelb.) Besonders in Nadelwäldern, im S. und H., fast gemein. Zimmetbrauner Fl. F. cinnamomea.

8. Fleisch weiß oder grünlichgelb. St. bis über fingerhoch. 9.

— gelb oder gelblich. St. nur etwa 0,03 m. hoch, 0,003 m. dick oder länger und mit Spindelwurzel. 10.

9. Fleisch weiß. Hut roth- oder gelbbraun oder fahlgelblich, mit dunkelschuppigem Scheitel, thaler- bis handbreit, fleischig. St. voll, bis fingerhoch und -dick, weißlich, faserig, an den Spitzen gestreift. L. etwas herablaufend, blaß, dann thonfarbig. An Stämmen oder im Grase, im H., nicht zu selten. Schlüpfriger Fl. F. lubrica.

— weiß. Hut nackt. St. kürzer und dünner. 10.

— grünlichgelb. Hut gelblich, meist etwas über thalergroß, etwas genabelt. Stiel dünner als b. v., hohl, gelblich-faserig. L. angewachsen, gelb, dann braun. In Nadelwäldern nur im Grase, im S. und H., ziemlich häufig. Schwammiger Fl. F. spumosa.

*) Hutfleisch weißlich (nicht gelb oder weißgelblich) oder wenn gefärbt, so ist auch der Stiel schleimhäutig oder ist am Grunde kreiselförmig derb verdickt: siehe die Gattung Myxacium.

10. Hut gelb, dann braun, 0,03—0,08 m. breit. St. derb, voll, blasser, faserig gestreift, am Grunde in eine Spindelwurzel auslaufend. L. etwas herablaufend, schmutziggrau, dann gelb, zuletzt rostbraun. Besonders in Nadelwäldern, im H. Geschmack kaum bitterlich. Spindelwurzel-Fl. F. fusa.

— meist roth- oder kastanienbraun, bis thalergroß, dünn, Fleisch weißlich oder gelblich. St. kurz, dünn, hohl, blaßgelblich oder bräunlich, faserig oder feinschuppig. L. schmutzig-weißlich, dann braun. Das ganze Jahr, besonders in Wäldern auf Brandstellen, sehr häufig. Kohlen-Fl. F. carbonaria.

— mit olivengrünem Tone (weißlich, gelblich, bräunlich), bis über thalergroß. St. voll, am Grunde schönroth. L. gelb, dann braun. Auf Grasplätzen, selten. Gummi-Fl. F. gummosa.

11. Hut kaum thalergroß, fleischlos, niedergedrückt, anfangs behaart, am Rande striegelhaarig. St. etwa 0,04 m. hoch, voll, schwefelholzdick. L. herablaufend, gelblich, dann braun. Nicht häufig, besonders in Gebirgswäldern. Wimperrand-Fl. F. tricholoma.

— weit größer, zähfleischig. St. bis fingerhoch, voll, dann hohl. L. erst im Alter herablaufend, weißlich, dann thonfarbig. Besonders in Buchenwäldern, nicht zu häufig. Ende S. und H. Zäher Fl. F. lenta.

12. Hut innen und außen gelblich-blutroth, bis über thalergroß, kahl. St. meist verbogen und hohl, faserschuppig, blaß. L. bleichgelb, dann braun. In allen Nadelhölzern, in Gebirgen, im H., nicht häufig. Traganth-Fl. F. astragalina.

— gelb oder braun. 13.

13. Hut kaum thalergroß, rothbraun, seidigglänzend, am Rande lang-striegelhaarig. St. weißlich, anfangs zottig, voll, bis kleinfingerhoch, bis bleistiftdick. L. weißlich, dann gelbbräunlich, etwas herablaufend. In Laubwäldern, im H., selten. Striegel-Fl. F. strigiceps.

— meist größer, wenigstens anfangs gelb. 14.

14. Hut und St. gelblich. St. bald von unten her rostbraun werdend, hohl, ungleich. L. weißlich, dann gelb und rostbraun. An alten Nadelholzstämmen, im S. und H., häufig. Gelblicher Fl. F. flavida.

— Hut gelb, meist braun werdend. St. etwa kleinfingerhoch und -dick, gelb, voll, dann hohl. L. breit, blaß, dann braun. Einzeln oder büschelig am Grunde alter Erlen, häufig, im S. und H. Erlenfreund. F. alnicola.

15. Hut innen und außen braun, oft röthlichgelb, kaum thalergroß. St. umbrabraun, durch Druck noch dunkler. L. schmal, nur schwefelholzbreit. Bitterer Fl. F. picrea.

— innen und außen gelb, thaler- bis handbreit. L. breiter. Selten. 16.

16. Hut goldgelb, kahl. Säuerlicher Geruch. Geschmack ist süß, dann bitter. Süßholz-Fl. F. Liquiritiae.

— orange, am Rande goldgelblich und glänzend. St. meist breitgedrückt und grubig, gelblich, durch Druck gebräunt. Geruch anders. Tannen-Fl. F. sapinea.

60. Schuppenpilz. Pholiota.

(Unschädliche aber zum Theil ungenießbare Pilze.)

1. An Holz (Baumstämmen) oder doch in nächster Nähe von Bäumen. St. schuppig, meist sparrig-schuppig. 2.*)

   Auf der Erde wachsende Pilze. St. kahl oder nur faserig. 10.

2. Hut nackt, Fruchtet etwas fettig, gelblich- oder dunkelbraun (so besonders am Rande), von obstartigem Geruch, wohlschmeckend. St. bis fingerlang, bis bleistiftdick, oft gekrümmt, zäh, braun, oberwärts blasser, unterhalb des häutigen (weißlichen, dann dunkelbraunen) Ringes feinschuppig, innen blaßbraun, bald hohl. Büschelig oft massenhaft am Grunde alter Baumstämme, vom Fr. an, sehr häufig (Fig. 31, b.) Stockschwamm. Ph. mutabilis. *)

   — schuppig oder flockig bekleidet (diese Bekleidung meist dunkeler als der Hut.) 3.

3. Hut schmierig-schleimig, wie fettig, schön goldgelb mit bräunlichen, losen, sparrigen Flocken oder Schuppen, kaum handbreit, dick, innen gelblich. St. bis über fingerhoch und -dick, voll, am Grunde oft knollig, schön-gelb, abwärts gebräunt, Bekleidung wie beim Hut. L. breit, rostgelb oder braun. An alten Bäumen, bes. Buchen, nicht allzu häufig. Fett-Sch. Ph. adiposa.

   — trocken oder doch kaum schmierig, gelb, röthlichgelb oder thonfarbig. 4.

4. Hut 0,01—0,05 m. breit, gelb oder gelbröthlich. St. schwefelholz- oder doch nicht über bleistiftdick, noch nicht kleinfingerhoch, hohl. L. gesägt. Geruchlos. 5.

   — größer, meist handbreit und fleischig, gelb, braun oder auch thonweißlich. St. nie so dünn oder doch länger, bäuchig oder abwärts verdünnt, meist nicht hohl werdend; ist er kaum bleistiftdick, so sind doch die Lamellen ganzschneidig. L. ganzschneidig. Meist von starkem Geruche. 6.

5. Hut mit angedrückten Schüppchen. St. hohl, faserig bekleidet, am Grunde knollig. Im S. und H. Knollfuß-Sch. Ph. tuberculosa.

   — körnig oder flockig weichstachelig, ziemlich fleischig. St. mit feinen, flockigen, bräunlichen Schüppchen, am Grunde nicht knollig. Im S. und H. Weichstacheliger Sch. Ph. muricata.

   Nur als Abart davon betrachte ich Ph. curvipes: Hut pfennig- bis kaum thalerbreit, angedrückt-schuppig; St. gekrümmt, höchstens 0,02 m. hoch und schwefelholzdick. Meist an abgefallenen Zweigen.

6. Hut und St. goldgelb oder bräunlich (eine Abart var. pallida thonweißlich blassen Schuppen), angedrückt-schuppig. St. abwärts verdickt, liegend aufsteigend, innen rhabarberfarbig. Ring häutig oder flockig-schuppig. L. weiß, stroh- oder schwefelgelb, endlich dunkelkastanienbraun, sehr breit. Besonders an Weiden, Birken und Buchen, im Oct. und Nov., ziemlich häufig. Goldfell-Sch. Ph. aurivellus.

   — — — mit sparrig zurückgekrümmten Schuppen. Der St. nur kleiig oder faserig bekleidet. 7.

*) Arten mit bitterem Geschmack, besonders an Nadelholz wachsende, suche auch unter der zuweilen gleichfalls mit einem Ring am Stiele versehenen Gattung Flammula.

7. Fleisch weiß. Starker süßlich eigenthümlicher Geruch. Hut thonweißlich oder bräunlich. St. langwurzelig; Ring häutig, aufrecht. L. ochergelblich, dann rostbraun, mit fein gesägter, weißlicher Schneide. In feuchten Wäldern und Gärten, ziemlich selten. Bewurzelter Sch. Ph. radicosa.

— gelblich, meist goldgelb. 8.

8. St. sparrig-schuppig. 9.

— kleiig oder faserig; kaum schuppig; Ring häutig, glockig. L. gelb, dann rostbraun. Von scharfem und bitterem Geschmacke. Am Grunde alter Bäume. Pracht-Sch. Ph. spectabilis.

9. Geschmack- und geruchlos. Hut nicht zu groß, meist 0,04 m. breit, gelbröthlich mit hellgelben Faserschuppen. St. voll, dann hohl, fingerlang, bleistiftdick, etwas verbogen. L. ziemlich breit, gelb, dann rostbraun. An Nadelholzstämmen, ziemlich selten. Flammen-Sch. Ph. flammans.

Starker Geruch. Hut bis handbreit, gelblich oder rostgelblich, mit rostbraunen Schuppen und besonders dunklem Scheitel. St. voll, fest, am Grunde verdünnt. L. schmal, fast herablaufend, blaß-olivenfarbig, dann dunkelbraun. Das Hutfleisch an der Luft sich etwas röthend, das Stielfleisch dann schöngelb. Die häufigste Art; in dichtem, oft massenhaftem Rasen am Grunde alter Laubbäume, besonders im Spät-H. Sparriger Sch. Ph. squarrosa.

10. *) Hut bald rissig würfelig-gefeldert, kahl, gelb, dann braun, dick, weich- und weißfleischig, mit wellig verbogenem Rande. Stiel etwa kleinfingerhoch, über bleistiftdick, faserig, bald hohl, abwärts mehlig. L. gelblich, dann braun. Auf Grabe- und Ackerland, im S. und H. Geschmack widrig-süßlich, kratzender Nachgeschmack. Harter Sch. Ph. dura.

— nicht rissig. Geschmack fehlt oder anders. 11.

11. Stiel weiß oder weißlich oder sehr blaß, oft mit violettem Schein. Geschmack fehlt oder ist angenehm. 12.

— gelb oder braun. Geschmack bitter. 17.

12. Hut citronengelb, mit weißen Fasern oder Schüppchen bekleidet. St. voll, über dem Ringe feinschuppig, bleistift- bis fingerdick, 0,03 bis über 0,1 m. hoch. L. angeheftet, thonfarbig, gelbgrau oder grauviolett, dicht, fein gesägt. In Wäldern, im Grase u. s. w., nicht zu häufig. Geruch oft etwas nach Rettig. Runzeliger Sch. Ph. caperata.

— weißlich, ochergelb oder braun. 13.

13. Hut schmierig-schleimig oder klebrig. 14.

— trocken oder feucht, kaum schlüpfrig. 16.

14. Hut höchstens 0,02 m. hoch und breit, glockig, gelblichweiß, klebrig. St. meist 0,1 hoch, noch nicht bleistiftdick, geringelt, am Grunde knollig. L. breit, grau oder schwärzlich. Auf Triften, Aeckern u. s. w., in der Nähe von Dünger, häufig. Sonder-Sch. Ph. separata (semiovata.)

— größer. 15.

15. Hut bräunlich, innen weiß, bis handbreit. St. faserig, oberwärts mit

*) Ist eine Art hier nicht zu finden, so siehe auch die Gattung Cortinarius, in der einige Arten zuweilen einen flüchtigen Ring haben.

Flocken, etwa kleinfingerhoch und -dick, aber auch größer. L. dicht, schmutziggelb, dann braun. Selten, in nassen Wäldern. Breiter Sch. Ph. lata.

— rothbraun, mit violettem, filzigem Rande, innen bläulich weiß. L. fast herablaufend, bläulich, dann braun. In Wäldern, fast selten. Bunter Sch. Ph. variecolor.

16. Hut auffällig weich, thonweißlich, gelbweißlich oder gelbbräunlich, bis über thalergroß. St. fast glatt und faserig, meist kleinfingerhoch, gerade, weiß, matt glänzend. L. gelblichbräunlich, dann olivenbraun. Als Abart nur gilt Ph. pusilla mit etwas über pfenniggroßem, fast fleischigem, weißgelblichem Hute, blassem, ziemlich kahlem Stiele und anfangs weißlichen, dann braunen L. Fast gemein, auf Grasplätzen, in Gärten, auf Aeckern, an Wegen, im Fr. und S. Frühlings-Sch. Ph. praecox.

— festfleischig, braun, verblassend, ochergelblich, bis handbreit. St. weißlich, meist mit farbigem Tone. Ziemlich selten, im Grase der Gebirge. Bekleideter Sch. Ph. togularis.

17. Hut schleimig-schmierig, nicht bis handbreit, schmutziggelblich, innen weiß; Hutrand dünn, verbogen, eingeknickt, endlich zurückgerollt. St. etwa kleinfingerhoch, bis fingerdick, voll, faserig bekleidet, olivenbraun, anfangs an den Spitzen grau oder bläulich, dann blaß. L. ganzrandig, olivenbraun. Unter Laubholz, nicht häufig, im H. Knickrand-Sch. Ph. infracta.

— nicht schmierig, goldgelblich, haarig-schuppig, innen gelblich. St. gelblich, höher als b. v. L. grünlichgelb, dann braun, auf Grasplätzen, auch am Grunde von Baumstämmen, nicht häufig. Gold-Sch. Ph. aurea.

61. Leucopus,

62. Raphanozon.

Diese beiden Gattungen, welche die Autoren mannigfach zu vermischen und reich zu gruppiren pflegten, habe ich wegen ihrer geringen Unterschiedlichkeit und aus praktischen Gründen zusammengefaßt als folgende einzige Gattung:

Spinnewebschleierpilz. Cortinarius.

(Unschädliche, aber geschmacklose oder widerlich schmeckende Pilze.)

1. Hut pfennig- bis thalerbreit, selten darüber; anfangs oft kegelförmig, mehr oder minder spitz genabelt, fast fleischlos, braun, kupfer- oder blaßocherfarbig, feucht, meist gestreift. St. schlank, 0,001—0,006 m. dick, etwa fingerhoch, röhrig, hohl, nie schwefelgelb. L. nie violett oder blau. 2.

— thaler- bis über handbreit, meist halbkugelig verflacht, kaum oder gar nicht genabelt, oft derb-fleischig. St. bleistift- bis daumendick, fleischig und meist voll, am Grunde meist dick-knollig oder -zwiebelig. L. zuweilen anfangs violett oder purpurn. 14.

2. Hut nackt, fast fleischlos, meist klein, anfangs kegelförmig, meist spitz genabelt. St. nackt, oft reinweiß, gelb, fleischroth oder bräunlich. 3.

Hut oft faserig, flockig oder schuppig; anfangs glockig-halbkugelig, oft kaum genabelt. St. beringt oder faserig oder flockig bekleidet, weiß, gelblich oder bräunlich. 9.

3. Hut braun, oft dunkelschmutzbraun, mit auffällig braunschwarzem oder umbrabraunem fleischigem oft spitzem Nabel. L. angewachsen, dünn, etwas bauchig, ganzrandig, zimmetbraun. 4.

— mit nicht so dunkelm Nabel. 5.

4. Hut fast fleischlos, kegelförmig, dann ausgebreitet, 0,01—0,03 m. breit, mattglänzend, kastanien-, röthlich- oder umbrabraun. St. fingerhoch, 0,002—0,005 m. dick, zähe, blaß oder weiß, oft wellenförmig gebogen, innen bräunlich. In Wäldern, unter Gebüsch, auf Grasplätzen, gesellig, im S. und H., überall gemein. Trüglicher Sp. C. decipiens.

— fleischlos, etwa 0,01 m. breit, braun, trocken schmutzig-gelbbräunlich. St. w. b. v., aber faserig und blaßbräunlich. In Nadelwäldern, im H., nicht selten. Gebänderter Sp. C. fasciatus.

5. Der Stiel gelb, mit blutrothem, beim Druck ausfließendem Safte gefüllt. Auf Grasplätzen, truppweise, im Spät-S. und H., nicht häufig. Jauchiger Sp. C. saniosus.

— innen und außen fleischroth und am Grunde violett. Hut dunkelbraun, trocken violett-kupferroth und sehr glänzend. Auf moosigen Waldplätzen, im H., nicht selten. Kupferfarbiger Sp. C. cuprarius.

— — weder gelb, noch fleischroth. 6.

6. Stiel reinweiß, gleichdick, voll, dann hohl. Hut etwas fleischig, dann lederbraun, glänzend. L. fast frei, dicht gestellt, bis 0,01 m. breit, anfangs blaß, dann gelblich, dann zimmetbraun. In Nadelwäldern, im H., fast selten. Weißfüßiger Sp. C. leucopus.

— weiß, blaßgelblich oder bräunlich. L. meist etwas weitläufig, angewachsen. 7.

7. St. voll, dann hohl, blaß, am Grunde etwas verdickt und zottig. Hut bräunlich oder gelblich. L. safrangelblich, dann dunkler, weitläufig. Fast gebrechlich. Geruch nach Rettig. Auf waldigen Moosplätzen, im H. Beschorener Sp. C. detonsus.

— röhrig-hohl, trocken weißlich. In Nadelwäldern. 8.

8. Lamellen kaum 0,002 m. breit, dicht, dunkelochergelb, ganzrandig. Hut sehr spitz genabelt, braun, trocken ochergelblich oder weißlich. Spitzhut-Sp. C. acutus.

— bauchig, 0,005—0,01 m. breit, etwas weitläufig, gelbbraun mit weißgefranzter Schneide. Hut gelbbraun, stumpf genabelt, bis über thalerbreit. St. faserig, bauchig, bis bleistiftdick. Geruch nach Rettig. Stumpfer Sp. C. obtusus.

9. St. geringelt oder mit häutigem, schiefem Ringe, verbogen. Hut kaum thalerbreit, spitz genabelt. L. zimmetbraun. 10.

— ohne Ring. Hut oft weit breiter. 13.

10. Hut anfangs meist violett, dann braun oder blaß, am Rande meist graufaserig, nur 0,001—0,002 m. breit. St. oberhalb violett, voll. L. anfangs dunkelbraun, mit weißer Schneide. Besonders in Nadelwäldern, auf Moosplätzen, im H., nicht selten. Schlangenfuß-Sp. C. flexipes.

— nie und der Stiel nur selten violett. 11.

11. Lamellen erst thonfarbig blaß, dann braun, breit, lanzettlich, dicht. St. braun, weißflockig oder geringelt. Hut 0,02—0,07 m. breit. Geschmack bitter, Geruch fast stechend. In Laub- und Nadelwäldern. Nicht zu häufig. Gelbhaariger Sp. C. hemitrichus.

— nicht erst so blaß. Geschmack nicht bitter. 12.

12. Hut kahl, nur am Rande anfangs weißfaserig, braun od. ochergelblich. St. bräunlich-blaß, kahl oder weißschuppig, oft geringelt oder schief beringt, fingerhoch, steifgerade, etwa bleistiftdick. In Wäldern, im Spät-S. und H., häufig. Steifer Sp. C. rigidus.

— später oft rissig und feinschuppig, braun bis schwarzbraun oder gelblich. St. blasser als der Hut, trocken meist gelb, 0,001 m. bis bleistiftdick und oft über fingerhoch und verbogen. Ein in Färbung und Größenverhältnissen sehr abartender Pilz. In Wäldern, an Hügeln, unter Gesträuch u. s. w., meist heerdenweise, im H., nicht selten. Verwandter Sp. C. gentilis.

13. St. weißlich, beim Druck fleischröthlich, flockig-faserig. Hut olivenbraun, dann ledergelblich, mit weißen seidigen Schüppchen. L. linienförmig, schmal. In Laubwäldern, selten. Fächel-Sp. C. flabellus.

— blaß, gelblich oder braun, nicht fleischröthlich durch Druck. L. breit. Ein sehr abartender und häufiger Pilz. Hohlstieliger Sp. C. iliopodius.

14. Lamellen nie violett noch purpurroth, auch der Stiel innen und außen ohne violett, höchstens an der Spitze etwas. 15.

— anfangs oder später violett oder purpurn, oft auch der Stiel und Hut violett. 36.

15. Hut mehr oder weniger fleischig, besonders gegen den Rand meist fleischlos, oft kaum über thalerbreit. Der Stiel kaum über bleistiftdick, ohne Ring, am Grunde selten etwas verdickt, voll oder hohl. 16.

— groß, fleischig meist bis zum Rande, oft faserig oder schuppig. St. 0,01—0,03 m. dick, stets voll und fleischig, oft beringt, am Grunde wenigstens anfangs sehr dickknollig oder zwiebelig oder bauchig. 25.

16. Stiel oder Lamellen, oft auch das Fleisch citronen- oder goldgelb. 17.

— — — oder Fleisch nicht citronen- oder goldgelb. 19.

17. Lamellen citronengelb, scharlachroth gefleckt. Hut braun, faserschuppig. St. gelb, etwa 0,005 m. dick, faserig oder flockig. In Nadelwäldern, selten. Gefärbtblätteriger Sp. C. fucatophyllus.

— nicht so gefleckt, nur gelb, roth oder braun. 18.

18. Hut dünn, irgendwie braun, grauflockig, später kahl. St. blaßgelb (an der Spitze zuweilen violett), mit gelben Schüppchen oder Fasern, voll, abwärts verdickt. L. gelblich, dann zimmetbraun. In Nadel- und Buchenwäldern, August bis October, nicht häufig. Ausgezeichneter Sp C. notatus.

— meist zimmetbraun, faserschuppig. St. innen und außen gelb, voll, dann hohl, etwa bleistiftdick. L. glänzend. Gemein. Siehe Flammula cinnamomea.

— orange- oder löwengelb, bis über handbreit. St. blaß, gelblich oder orangegelb, voll, bis fingerdick. Siehe Flammula limonia.

19. Stiel innen röthlich, außen rothbräunlich, faserig, mit mehreren rothen Gürteln, über fingerhoch, fast kleinfingerdick, voll und fest, am Grunde knollig. Hut braun oder gelbroth, faserig und schuppig, bis handbreit. L. blaß, dann dunkelbraun. Auf Moosplätzen in Wäldern, im Spätsommer und H., häufig. Geschmückter Sp. C. armillatus.

— ohne rothe Gürtel. Hut weder mit Fasern, noch Schuppen bekleidet. 20.

20. Hut glanzlos, kahl. St. voll, erst im Alter etwas hohl, am Grunde knollig, anfangs weiß oder blaß. 21.

— mehr oder minder glänzend, oft faserig oder flockig. St. selten knollig. 22.

21. Hut etwa 0,05 m. breit, fleischig, wenig genabelt, kastanienbraun, abblassend. St. voll, dann hohl, etwa 0,007 m. dick, blaß, gefasert. L. dicht, wässerig braun, angeheftet, zackig, etwas herablaufend, breit. Auf feuchten Waldplätzen, einzeln, nicht zu häufig. Blaßer Sp. C. dilutus.

— breiter, fleischig oder mit häutigem Rande, feucht, stumpf, schmutziggelb, dann braun. St. voll, weißlich oder blaß, oft verbogen, kahl, bleistiftdick. L. weitläufig, breit, blaß, dann rostbraun. In Wäldern, nicht häufig. Rostbrauner Sp. C. subferrugineus.

22. Hut ziemlich derbfleischig, nackt. L. dünn, gedrängt, rost- oder zimmetbraun. 23.

— meist seidenfaserig oder flockig-schuppig. L. dick, purpurn oder dunkel umbrabraun. 25.

23. Stiel gelbröthlich oder bräunlich, nicht 0,01 m. dick, verbogen, abwärts verdünnt. Hut thaler- bis handbreit, anfangs kegelförmig, kaum genabelt, oft eingedrückt, blaß gelbbraun oder zimmetbraun. L. angeheftet, ganzschneidig, zimmet- oder schmutzig-dunkelbraun. Ein in Farbe und Größe sehr abartender Pilz. Ziemlich häufig. Blaßrother Sp. C. helvolus.

— anfangs weiß, meist dicker und oft am Grunde knollig. 24.

24. Hut bis über handbreit, etwas fleischig, fast genabelt, glänzend, gelbbraun oder zimmetfarbig, trocken ochergelb oder weißlich. St. weich, fingerhoch, meist sehr dick, oberhalb verdünnt, an der Spitze oft violett. L. angewachsen, breit blaßbraun, dann zimmetfarbig. In Laub- und Nadelwäldern; vom Juli bis November, ziemlich häufig. Aprikosenfarbiger Sp. C. armeniacus.

— selten handbreit, derb- und weißfleischig bis zum Rande, halbkugelig, dann flach, ochergelb, dann bräunlich. St. hart, sich bräunend, am Grunde verdickt. L. angeheftet, rostbraun, dann wässerig-braun. Nur in Laubwäldern. Derber Sp. C. firmus.

25. Lamellen dick, purpur-, dann düster umbrabraun, selten zuletzt zimmetbraun werdend. Hut meist dunkel umbra-, bläulichpurpur- oder kastanienbraun, aber abblassend, bis handbreit. Geruch nach Rettig. 26.

— anfangs weiß, blaß oder gelbbraun, dann ocher- oder zimmetbraun. Hut nie dunkel umbrabraun. 27.

26. Stiel an der Spitze violett, mit weißem Ringe, unterhalb desselben 0,01—0,03 m. dick. In Wäldern, im S. und H., häufig. Umbrabrauner Sp. C. umbrinus (torvus.)

— bräunlich, ohne solchen Ring, etwa kleinfingerdick. In Nadelwäldern im S. und H., häufig. Dunkelbrauner Sp. C. brunneus.

27. Stiel anfangs weiß, mit fädig-häutigem, weißlichem, flüchtigem Ringe und

zwiebelknolligem Grunde. L. bis fingerbreit; der ganze Pilz nirgends violett. Geruch etwas nach Rettig. 28.

— ohne solchen Ring, mit meist knolligem Grunde, oft dieser oder jener Theil des Pilzes violett. 29.

28. Hut gelbbraun, oft anfangs goldgelb, glänzend, oft dunkel-fleckig und rissig, am Rande seidenhaarig, bis über handbreit. St. derb, aber kaum fingerhoch, oft faserig oder feinschuppig. Fleisch weiß, bald etwas gebräunt. L. ziemlich dicht, fingerbreit, fast gelbroth. In Wäldern und auf Heiden, im S. und H., nicht selten. Ringfranfiger Sp. C. bivelus.

— kastanienbräunlich, abblassend, nackt und glatt, bis handbreit, mit dünnem Rande; Fleisch bräunlich oder weißlich. St. über fingerhoch, am Grunde und innen (wenigstens später) gelbbräunlich. L. nicht dicht, bauchig, zimmetbraun. In Wäldern, auf Grasplätzen, im Spät-S. und H. Zwiebelstieliger Sp. C. bulbosus.

29. Stiel gänzlich oder wenigstens an der Spitze violett, vom Schleier oft braun gegürtelt. L. später gelblich. 30.

— nirgends violett. 32.

30. Hut blaßlila, faserig, bald innen und außen gelblich. St. blaßviolett, innen safrangelb. L. werden ochergelb. Geruch stinkend. In Nadel-, wäldern, nicht selten. Bocksgeruch-Sp. C. traganus.

— von anderer Farbe. St. innen nicht safrangelb. L. werden braun. Geruch fehlt oder stechend. 31.

31. Hut mit eingewachsenen Faserschuppen, gelblich oder braun, genabelt. St. kegelförmig, violett, abwärts braunfilzig, oberhalb blaß. L. olivenbraun, dann gelblich. Geruch und Geschmack nach Rettig. In Laub- und Nadelwäldern, im Spät-S. und H. Wolliger Sp. C. sublanatus.

— kahl, ziegelröthlich, am Rande grauweißlich; innen weiß, dann gelblich. St. blaß, nur an der Spitze violett, gefasert. L. zimmetbraun, trocken fahlgelb. In Laubwäldern. Hunds-Sp. C. caninus.

32. Hut kahl. Schleier spinnewebfaserig oft am St. bleibend. 20.

— flockig, haarig-schuppig oder doch seidenhaarig. Schleier verschwindend, höchstens am Hutrande etwas bleibend. Fleisch meist weiß. 33.

33. Hut gelblich mit angedrückten braunen haarigen Schuppen, thaler- bis handbreit. St. blasser gefärbt und schuppig bekleidet, oft hohl werdend, kaum bis fingerdick. L. dicht, etwas herablaufend. In Laubwäldern, im H., nicht häufig. Bolus-Sp. C. bolaris.

— braun oder bräunlich, nicht schuppig bekleidet. L. ausgerandet-angewachsen. 34.

34. Hut körnig-flockig, braun. St. braunschuppig, aufwärts verdünnt, fingerhoch. In Gebirgswäldern. Sandkörniger Sp. C. arenatus.

— seidenfaserig oder fast kahl. 35.

35. Hut etwas über thalerbreit, halbkugelig, blaßbräunlich oder gelblich, seidenhaarig. St. fingerhoch, weiß, bauchig, schuppig-faserig. L. anfangs weiß, dann gelb, endlich bräunlich. In Laubwäldern. Ochergelblicher Sp. C. ochroleucus.

— bis handbreit, fast genabelt, braunröthlich, oft ganz kahl. St. kaum

baumenhoch, sehr knollig, abwärts (auch innen) rothbraun oder roth, faserig, oberhalb weißlich. L. weitläufig, breit, purpur-, dann rostbraun. In Buchenwäldern, im H., selten. C. Bulliardi.

36. Stiel hohl, daher drückbar weich (höchstens ganz in der Jugend voll, oder wenn voll, so doch gebrechlich), oft dünn, am Grunde kaum verdickt. Hut nackt. 37.

— fleischig, voll (höchstens im Alter innen weichmassig oder etwas gehöhlt), dick, derb, am Grunde meist dicknollig. 36.

37. Lamellen bald rostbraun mit weißer Schneide, bauchig, dicht, angeheftet. Hut fest, glänzend kastanienbraun, etwas über thalerbreit. Stiel bis kleinfingerhoch, bleistiftdick, weißlich-rothbraun oder violett. In schattigen Wäldern u. s. w., nicht selten. Kastanienbrauner Sp. C. castaneus. ✱

— ohne weiße Schneide. 38.

38. Lamellen sehr breit, bläulichbraun oder purpurviolett. Stiel bis über fingerhoch, bis fingerdick, abwärts verdünnt, bläulichroth, mit weißschuppigen Gürteln. Hut fast fleischlos, bis handbreit, kegelförmig, dann ausgebreitet, purpurrothbraun, dann fahlgelb. Besonders in Nadelwäldern. 42.

— schmal, dicht, zart, hakig, etwas herablaufend, anfangs blauroth, lila oder weißbläulich, dann ocher- oder zimmetbraun. Hut thaler- bis handbreit, lila, blau, bläulich, weißlich, gelblich, bräunlich oder braun, halbkugelig, dann flach, etwas genabelt, kahl, weich. St. 0,001—0,006 m. dick, 0,04—0,1 m. hoch, am Grunde etwas verdickt, gebrechlich, meist hohl, weißlich, blaß, oft mit violettem oder lilaem Scheine. In lichten Wäldern, unter Gebüschen, auf Grasplätzen u. s. w., im Spät-S. und H., sehr häufig und sehr verschieden in Größe, Gestalt und Färbung. Wohlgestalteter Sp. C. eumorphus.

39. Lamellen anfangs blau, graubläulich, blauviolett oder schwarzviolett. Hut lila oder violett, abblassend. 40.

— — purpurroth oder purpurbraun, oft mit violettem Scheine. Hut anfangs meist braun oder violett. 41.

40. Lamellen gesägt, graubläulich, dann bräunlich, dicht. Hut blaßviolett, dann blaß, faserig. St. innen und außen violett, dann weißlich, oft beringt. In Wäldern, unter Gesträuch u. s. w., im H., nicht zu häufig. Blaßvioletter Sp. C. albo-violaceus.

— nicht gesägt, weitläufig, dick, breit, anfangs schwarzviolett. Hut und Stiel dunkelviolett. Hut über handbreit, zottig-schuppig. St. derb, zottig, innen graubläulich. In Laub- und Nadelwäldern. Nicht selten. Violetter Sp. C. violaceus.

— nicht gesägt, gedrängt, dünn, oft etwas herablaufend, schönblau, dann purpurviolett. Hut anfangs lila, innen bläulich. St. violett, innen weißlich. Starker Geruch nach Kampher. In Nadelwäldern. Kampher-Sp. C. camphoratus.

41. Hut filzhaarig mit aschgrauen Schüppchen punktirt, violett, dann dunkel umbrabraun. Fleisch weißlich. St. gleichfarbig, innen röthlichviolett. L. dicht, angewachsen, oft etwas herablaufend, purpur- dann umbra-, zuletzt zimmetbraun. In Laubwäldern, nicht häufig. Violettgrauer Sp. C. violaceo-cinereus.

— kahl oder faserig, abblassend. St. meist mit einem weißen Ringe oder schuppigen Gürteln. 42.

42. Stiel am Grunde nicht knollig, fast verdünnt, blauroth mit schuppigen weißen Gürteln. Hut purpurrothbraun, abblassend fahlgelb, dünn, anfangs kegelförmig. L. bläulich, braun, breit. In Nadelwäldern, im S. und H. Matter Sp. C. evernius.

— am Grunde anfangs fast stets knollig. L. mit weißer Schneide oder gesägt. 43.

43. Stiel innen und außen dunkelviolett mit weißem Ringe, oft oberhalb hohl. Hut dünn, purpurbraun, abblassend fahlgelb, oft auch schuppig werdend. L. dick, violett, purpurfarbig, zuletzt zimmetbraun, mit weißer Schneide. In Laubwäldern, selten. Kleinschildiger Sp. C. scutulatus.

— wenigstens innen nicht violett, sondern weißlich oder gebräunt. 44.

44. Hut braun, meist dunkelumbrabraun. L. nicht gesägt. 25.

— anfangs blaßlila, weißfaserig, dann graubräunlich, kahl. St. dickknollig, bläulich, innen weißlich. L. gesägt, purpurfarbig, dann zimmetbraun. In Nadelwäldern, nicht selten. Malvenröthlicher Sp. C. malachius.

63. Schleimhautpilz. Myxacium.

(Unschädliche oder geschmacklose oder widerlich schmeckende Pilze.)

1. Nur der Hut bei etwas feuchter Luft schleimig-klebrig. (Phlegmacium.) 2.

Der Hut und Schleier und auch der Stiel schleimhäutig-schmierig. 17.

2. Stiel kahl und glänzend, gleichdick, oder nur mäßig am Grunde verdickt; meist weiß, bei einer Art purpurn. 3.

— am Grunde zu einem derben kreiselförmigen und geränderten Knollen angeschwollen, weiß, gelb, bläulich oder grünlich, bis fingerhoch und darüber, bis über fingerdick. 9.

3. Geschmack scharfbrennend oder bitter. 7.

— fehlt fast oder ganz. 4.

4. Stiel purpurroth. Hut anfangs blaugrau, dann sich bräunend, sein Fleisch wird beim Bruche rothbraun. Nicht häufig. Porphyrstieliger Schl. M. porphyropus.

— weiß oder gelblich. 5.

5. L. bläulich (auch weißlich), dann thonfarbig. Hut weißgelblich, flockig oder faserig, mit dunklem Scheitel. St. kaum fingerhoch und -dick, faserig, weiß, meist gelblich. Ziemlich selten. Entfärbter Schl. M. decoloratum.

— L. werden zimmetbraun. 6.

6. L. zuvor weiß und grauröthlich. Hut weißlich mit dunkelbraunen, concentrisch geordneten Schuppen. Selten. Gefleckter Schl. M. maculosum.

— L. zuvor purpurviolett. Hut gelb, kahl. In Nadelwäldern, nicht zu selten. Abfärbender Schl. M. decolorans.

7. Geschmack scharf brennend. Hut weiß, thaler- bis handbreit. St. gelblich, faserig. In Laubwäldern, nicht häufig. Bärtiger Schl. M. barbatum.

— bitter. 8.

8. Stiel etwas gedreht, weißgrau, graubläulich. Hut braungrün. L. hellgrau,

dann olivengrün. In Nadelwäldern oder Gebirgen. Gewundener Schl. M. subtortum.

Stiel weißlich, anfangs voll, verbogen, bis fingerdick und 0,05 m. hoch, meist faserig gestreift. Hut safrangelb, anfangs mit bläulichem Kleber bedeckt. L. röthlichgelb, dann lehmgelb etwas ausgerandet. In lichten Laubwäldern, im Spät-S. und H., nicht selten. Safranbläulicher Schl. M. croceo-coeruleum.

9. L. anfangs gelb, gelbröthlich, blaß oder gelblich. St. wenigstens anfangs weiß oder innen und außen goldgelb. 10.

— — violett oder purpurn. St. anfangs grünlich, gelbgrün oder bläulich. 13.

10. St. anfangs reinweiß, erst im Alter sich zuweilen, etwas färbend. 11.

— innen und außen goldgelb, faserig, etwa 0,1 m. hoch, finger- bis daumendick, am Grunde mit ausgerandeten dicken Knollen. Hut braun, oft dunkelschuppig. L. bräunlichgelb, etwas gekerbt. Geschmack fehlt. In Laubwäldern, im Spät-S. und H., nicht zu häufig. Schöner Schl. M. elegantius.

11. L. anfangs purpurblau. 13.

— anfangs blaßröthlich oder gelblich. 12.

12. Geschmack bitter. Hut goldgelb, besonders am Rande, glänzend, 0,02—0,08 m. breit. St. voll, dann hohl, später sich zuweilen gelblich oder violett verfärbend, desgl. die L. gekerbt, rostgelblich werdend. Besonders in Laubwäldern, im Spät-S. und H., häufig. Glänzender Schl. M. fulgens.

— ist bitter, fast fehlend. Hut derbfleischig, ledergelb oder gebräunt, oft olivenbraun, bis handbreit, innen weiß. St. voll, weißlich bereift, später sich etwas bräunend. L. gelblich, dann lehmfarbig. In Laubwäldern, im Spät-S. und H., häufig. Kreiselförmiger Schl. M. turbinatum.

13. L. anfangs bläulich, bläulichgrau oder dunkelblau. 14.

— purpurbraun. St. rein weiß. 16.

14. Stiel anfangs weiß, dann gelblich. Hut fahlgelb, am Rande fast goldgelb, innen weiß. L. gesägt. Fast selten. Schönhäutiger Schl. M. callochrous.

— — bläulich, grau oder grauviolett. 15.

15. Stiel bald weiß. Hut weißgelb, braungelb, oft bläulich, innen bläulich, dann weiß. L. ganzrandig, anfangs dunkelblau. Nicht selten. Weißgelber Schl. M. ochroleucum.

— — gelblich oder olivengrau. Hut in allen Mischungen von Braun, Gelblich, Grünlich, Bläulich, bis über handbreit, oft schuppig oder faserig, innen gelb werdend. L. gesägt, erst bläulich, dann rothbraun. Sehr häufig, besonders in Nadelwäldern, unter Gebüsch, im Moose und Grase, im H. Graublaufüßiger Schl. M. glaucopus.

16. L. purpurbraun, dann zimmetbraun, fast angewachsen. Hut bis 0,07 m. breit, braun, innen weiß, dann gelblich. St. kaum kleinfingerhoch aber kleinfingerdick, außen und innen bläulich. In dichten Gebirgswäldern, selten. Gebogener Schl. M. arquatum.

— werden olivengrün oder -braun. Hut bis handbreit. St. bis über fingerhoch. Besonders in Nadelwäldern, nicht selten. 17.

17. Hut rothbräunlich oder gelblich, oft eingedrückt, bis über handbreit. St. nicht verdünnt oberhalb, grüngelblich, oberhalb bläulich. L. breit, olivengrün. Vom Fr. bis H. Olivenbrauner Schl. M. rufo-olivaceum.

— gelbgrau oder bräunlich, oft eingedrückt, wässerig fleischig, am Rande gestreift. St. oberhalb verdünnt, bläulich oder blaugrünlich. L. nicht zu breit, hinten schmäler, purpurn, olivenbraun. Geschmack zuwider etwas bitterlich. Im Spät-S. und H. Dickfuß-Schl. M. scaurum.

18. L. sehr weitläufig, bald gelbbraun. St. gelbbräunlich, mit einem Ringe, am Grunde verdickt. Hut braun, ist handbreit. In Wäldern, im H. Weichfuß-Schl. M. alutipes.

— ziemlich dicht gestellt. St. meist weiß. 19.

19. Geschmack sehr bitter. Hut etwas über thalergroß, gelbröthlich, trocken gelblich. St. reinweiß, fingerhoch, verbogen, weich. In Nadelwäldern. Ziemlich selten. Zitter-Schl. M. vibratile.

— nicht bitter. 20.

20. Hut nur 0,01—0,02 m. breit, dünn, graugelb oder blaß gelbröthlich. St. weißlich, glatt, bleistiftdick, schlank, am Grunde etwas dicker. L. weiß, dann lehmgelb. In Nadelwäldern, im September, selten. Regen-Schl. M. pluvium.

— bis handbreit. L. selten anfangs weiß. 21.

21. Hut dunkelbraun, röthlich-kastanienbraun, goldgelb, stumpf gebuckelt, ziemlich flach. St. meist fingerhoch und -dick, weißlich, gelb oder bräunlich, anfangs oberhalb und innen violett, beringt und unter dem Ringe mit gürtelig gestellten Schuppen. L. angeheftet, ziemlich breit, gesägt, weiß, gelblich oder graubläulich, dann gelbbraun. In Laubwäldern. Vom Juli bis Nov., sehr häufig. Beschmierter Schl. M. collinitum.

Stiel ohne Ring und ohne gürtelige Schuppen, reinweiß. 22.

22. Hut meist röthlichbraun. L. herablaufend, sehr selten, in Laubwäldern, besonders in Erlengebüschen. Glänzender Schl. M. nitidum.

— gelbröthlichbraun, oft fuchsroth. St. kahl, seidigglänzend. L. angewachsen, weißlich, dann rostbraun. In Nadelwäldern, im Spät-S. und H., häufig. Moos-Schl. M. muscosum.

64. Keilpilz. Gomphus.

(Unschädliche oder ungenießbare Pilze.)

Hut braun oder rothbraun, innen weißröthlich, thaler- bis handbreit, fleischig, meist stumpf genabelt, kahl mit eingebogenem scharfem Rande. St. bis fingerhoch und -dick, blaß gelbbräunlich. L. dick, weißlich, dann graubräunlich. Ebenso wie die Abart G. roseus (mit rosaem Hute und weißlichem oder fleischröthlichem Hute) häufig im H., in allen Nadelwäldern. Schmieriger K. G. glutinosus.

Dieselben Größen- und Form-Verhältnisse. Hut rothbraun oder röthlich. St. abwärts verdünnt, leichenfarbig innen und außen. L. schmutzig rothbraun. Nicht ganz so häufig, in Nadelwäldern. Klebriger K. G. viscidus.

65. Deichselpilz (Krämpelpilz.) Rhymovis.

1. Hut seitlich gestielt, schmutziggelb. An moderndem Nadelholz der Wälder und dumpfliegendem Holzwerk in Wohnungen. Nicht häufig. R. panuoides.

   — central gestielt, fleischig, bald trichterförmig. St. etwa kleinfingerhoch, bleistift- bis über fingerdick. 2.

2. Hut thaler- bis 0,2 m. breit, kahl oder schuppig, aber mit filzigem Rande, ocherbraunroth, meist mit olivenfarbigem Tone, innen goldgelb, ochergelb oder gelbröthlich. St. blasser als der Hut, oft roth gefleckt, oberwärts meist goldgelblich, durch Druck braun werdend, kahl, am Grunde oft knollig verdickt. L. gelblich oder lehmgelb, weich, durch leisen Druck schon fleckig und braun. Obstartiger Geruch, wohlschmeckend. Ueberall gemein, im H., unter Gesträuch, an Wegen, in Anlagen, Wäldern, meist in der Nähe von Bäumen. Wahrer D. R. involuta. ✱

   — anfangs filzig, innen weiß oder goldgelb. St. grau-, braun- oder schwarzbraunsammetfilzig. Bes. in Nadelwäldern, auf der Erde und an Stämmen, nicht häufig. Schwarzfilziger D. R. atro-tomentosa. ✱

66. Hohlstielpilz. Eccilia.

(Unschädliche aber meist ungenießbare Pilze.)

1. Lamellen früher oder später grauröthlich. Auf der Erde oder an Stämmen. Selten oder sehr selten. 2.

   — meist anfangs weißlich, dann rosa oder purpurn (ohne grauen Ton.) Nur auf der Erde. 4.

2. Geruch stark nach frischem Mehle. Hut etwa thalergroß, braun, graubraun, dann grau. St. 0,02—0,04 m. hoch, etwa 0,002 m. dick. Im Waldschatten, Anfang H. Grauröthlicher H. E. griseo-rubella. ✱

   Geruchlos. Hut kaum pfenniggroß, etwa 0,02 m. hoch, zähe.

3. Hut dunkelblau, flockig bekleidet. St. fädig, dunkelblau. Gern unter Erlengebüsch, Anfang H. Dunkelblauer H. E. cyanula.

   — grau oder gelblichgrau. St. gelbgrau, polirt, mit schwarzen Punktschüppchen bekleidet. In Buchenwäldern der Gebirge. Schwarzpunktirter H. E. atropunctata.

4. Lamellen (oder auch der Stiel) purpurroth, oder sie sind röthlich mit schwarzer Schneide. Selten. 5.

   — weiß, dann röthlich. St. bräunlich, grau oder gelblich. 6.

5. Stiel und Lamellen purpurroth. Hut noch nicht 0,01 m. breit, düsterbraun. An morschen Stämmen. Schönblatt-H. E. calophylla.

   — bräunlich, grau oder gelb und schwarz oder schwarzblau punktirt. L. röthlich mit gezähnter schwarzer Schneide. Hut graubräunlich, etwa thalergroß. An oder auf morschen Erlen oder doch in deren Nähe. Nicht häufig. Schwarzrand-H. E. atrides.

6. Klein. Hut grau oder braun, höchstens pfenniggroß, später trichterig ver-

tieft. St. stecknadelboch, nach unten verdünnt. Selten. Rosenblatt-H. E. rhodocylix.

Größer. Hut bis über thalergroß, am Rande streifig, grau, gelbgrau, bei trockener Luft sehr hell, stark glänzend. St. ähnlich gefärbt, bis fingerhoch, oberhalb weiß bereift. L. breit, mehr oder minder herablaufend. Häufig, besonders in dumpfigen Buchenwäldern; heerden- oder doch truppweise, im H. Glänzender H. E. polita.

67. Glockenpilz. Nolanea.

(Unschädliche aber ungenießbare Pilze.)

1. Lamellen rothbraun oder grau. 2.

— wenigstens anfangs weißlich oder blaß, dann rosa, gelbröthlich oder gelb. 4.

2. — mit gezähnter schwarzer Schneide. Hut meist grau, innen immer röthlich, noch nicht 0,01 m. St. fädig-lang. Besonders auf trockenem Schlamm. Selten. Rauchgrauer Gl. N. fumosa.

— gezähnt oder ganz, ohne schwärzliche Schneide. 3.

3. So klein w. d. v. Hut düster roth- oder violettbraun, ebenso der St. L. rothbraun. Besonders auf Feldern und sonstigem Lande, nicht häufig, im H. Verborgener Gl. N. clandestina.

Hut 0,01—0,02 m. anfangs meist kegelförmig, gestreift, etwas glänzend, gelblichschwärzlich, grau, gelbgrau, bräunlich oder röthlich. St. bis fingerhoch, über schwefelholzdick, meist mit grauem Ton, am Grunde etwas verdickt. L. bauchig, nach dem St. zu schmäler werdend, ziemlich dicht, zuweilen gezähnt, immer mit starkem grauem Tone. Ein wässerig-gebrechlicher Pilz, im S. und H., auf Grasplätzen und unter Gebüsch sehr häufig, fast gemein. Wiesen-Gl. N. pascua.

4. Hut mit vorwiegend röthlichem Tone, bis thalergroß. L. breit angewachsen oder hakig etwas herablaufend. 5.

Hut gelb oder braun oder grau. L. lose angeheftet oder frei. 6.

5. Hut weißgraurothlich. L. hakig etwas herablaufend, dunkelfleischroth werdend. In Gebirgen, sehr selten. N. Kretzschmarii.

— meist kupferbraun, oft mehlig bekleidet. L. angewachsen, ausgerandet. Im Mooſe, besonders in der Nähe von Erlen. Weinfarbiger Gl. N. vinacea.

6. Hut gelb oder grünlichgelb, meist thalergroß. L. nicht rein röthlich. 7.

— braun oder grau, kaum über pfenniggroß. L. weiß, dann röthlich. 8.

7. Hut nicht glänzend, etwas warzig, am Scheitel gebräunt, aber ohne Nabel. Im H., fast selten. Gelbsüchtiger Gl. N. icterina.

— glänzend, nackt, mit stumpfem Nabel. Im S. und H., fast selten. Gelblicher Gl. N. cetrata.

8. Hut bleigrau, am Scheitel dunkel und warzig. St. graugrün. Im Grase und zwischen altem Laube am Boden, nicht selten, im H. Kleiner Gl. N. exilis.

— gebräunt, nackt. Stiel bräunlich, am Grunde behaart. In Nadelwäldern, selten. Rauhstiel-Gl. N. hirtipes.

68. Zärtling. Leptonia.

(Unschädliche aber ungenießbare Pilze.)

1. Hut blau (düsterblau oder violett), bis thalergroß. Stiel meist blau oder schwärzlich, etwa 0,04 m. lang, schwefelholzdick. L. anfangs bläulich. 2.
   Hut und L. ohne blauen Ton. 4.

2. Schneide der L. schwarz oder schwarzbraun. 3.
   — — — ungefärbt, Hut grau- oder bräunlichblau, oft verliert sich der blaue Ton fast. In kurzem Grase der Triften u. s. w., im S. und H. Stahlfarbener Z. L. chalybaea.

3. L. violett, mit ganzer braunschwarzer Schneide. Alle Theile reinviolett. An alten Stämmen, besonders von Erlen und Haseln. Schön-Z. L. euchrous.
   — bläulichgrau, sich röthend, mit gezähnter schwarzer Schneide. Im trockenen Grase an Hügeln, auf Aengern, im S. und H. Sägezähniger Z. L. serrulata.

4. L. anfangs weiß, dann röthlich. 5.
   — anders gefärbt (gelb, grau oder grünlich.) 7.

5. L. mit schwarzer Schneide. Hut grauschwärzlich. St. meist graubläulich. Sehr selten. L. Linkii.
   — ohne gefärbte Schneide. Hut grau oder bräunlichgrau. St. violett oder bläulich. 6.

6. Auf Grasplätzen, im S. und H. Hut bräunlichgrau. St. bläulich, fahl, flockig bekleidet, am Grunde weißfilzig. Enten-Z. L. anatina.
   An Stämmen, besonders von Buchen. Hut grau. St. violett, voll, glatt, nur an der Spitze weißbereift und punktirt, im H., nicht häufig. Milder Z. L. placida.

7. L. grau. 8.
   — gelblich, ohne grauen Ton. 9.

8. L. mit schwärzlicher Schneide. Hut ungenabelt, bald vertieft, grüngraubraun. Sehr selten. Auf Sumpfwiesen. Staubstiel-Z. L. nefrens.
   Schneide nicht gefärbt. Hut gelblichgrau, mit dunklem, schuppigem Nabel. Nicht häufig, im Grase an Hügeln. Rauher Z. L. asprella.

9. St. gelb (zuweilen bräunlich oder bläulich) kahl, glänzend. Selten, in hohen Gebirgen zwischen Heidelbeergestrüpp u. s. w.
   St. grüngelb, am Grunde giftgrünfilzig. Sehr selten. Schönfarbiger Z. L. euchlorus.

69. Pflaumenpilz. Clitopilus.

(Unschädliche, meist eßbare Pilze.)

1. Hut weiß oder gelblich. St. weißlich. Meist Geruch nach frischem Mehle. 4.
   — braun oder grau, bis thalergroß. St. meist gefärbt. 2.

2. Hut braun, kahl, bald runzelig, bis thalergroß. Sehr selten, in Nadelwäldern. Narbiger Pf. C. cicatrisatus.

— grau. 3.

3. Stiel, Lamellen und Fleisch grau. Hut oft graubraun, kaum thalergroß. Starker Geruch nach frischem Mehl. Im Grase, nicht zu häufig. Wohlschmeckender Pf. C. popinalis. ★

Stiel weiß. Zwischen moderndem Laube, selten, im H. Schmale Pf. C. angustus.

4. Von bitterem, fast brennendem Geschmacke. Hut mehr oder minder eingedrückt, weiß oder weißlich, mit eingebogenem Rande, bis über thalergroß, dünn und zähe. St. weiß, oben und unten etwas verdickt, 0,01—0,02 m. hoch, anfangs flockig, dann kahl, meist innen sich schwärzend. L. schmal und gedrängt, anfangs weiß, dann oft gelblich, zuletzt rosa. Unter Laubgebüschen, auch im Grase, im S. und H., häufig. Reinlicher Pf. C. mundulus.

Geschmack angenehm oder fast fehlend. 5.

5. Stiel fädig dünn. Hut gelblich, höchstens thalergroß. Im Grase, sehr selten. Ueberblickter Pf. C. neglectus.

— fast derb. Hut thaler- bis handbreit. 6.

6. Hut stets weiß, biscuitfleischig, weich wie Handschuhleder anzufühlen, trocken, oft gezont oder flockig, meist ausgeschweift. St. 0,01—0,06 m. hoch, meist weit über bleistiftdick und am Grunde verdickt, kahl. L. weit herablaufend, bis 0,004 breit, weich, nicht allzu gedrängt. Der Pilz hat oberhalb oft Kreiselform. Auf Wiesen, an grasigen Wegrändern, in Gebüschen, einzeln oder meist heerdenweise. Vom Fr. bis in den H. sehr häufig. Sehr wohlschmeckend. Wahrer Pf. C. Prunulus. ★

— weiß, gelblichgrau oder gebräunt, oft flockig oder gezont, feucht schmierig werdend. St. flockig. Im Norden selten. An alten Laubbäumen. Röthlicher Pf. C. Orcella. ★

70. Schleierpilz. Entoloma.

(Unschädliche, meist eßbare Pilze.)

1. Hut flockig, fast schuppig, kaum thalergroß, vielfach mit violettem Ton. St. höchstens schwefelholzlang. Im Grase. 2.

Nackte, trocken seidigglänzende, feucht zuweilen klebrige, größere, meist handbreite Hüte. St. bleistift- bis daumendick. 4.

2. Bläulich oder violett. Selten. 3.

Anders gefärbt. Hut weiß oder gelblich, flockig oder zottig, seidigglänzend, bald mit Schüppchen. Stiel weißlich, gefasert, meist etwas röhrig und breitlich. L. etwas herablaufend, oder angewachsen frei werdend. Zwischen kurzem Grase, fast häufig, im S. und H. Seidenhaar-Sch. E. sericellum.

3. Hut schön-violett; St. heller; L. grauröthlich. Zweifarbiger Sch. E. dichrous.

— graubläulich; St. heller; L. bläulich, dann purpurn. Graublauer Sch. E. griseo-cyaneum.

4. Stiel oder Lamellen grau. St. röhrig-hohl. Selten, im H. 5.
   Weder St. noch L. grau. St. voll, oft hohl werdend. 6.

5. Stiel grau. Rippen-Sch. E. costatum.
   — silberweiß, schimmernd. Silberfuß-Sch. E. argyropus.

6. L. rosa oder schmutzig-röthlich. Geruch sehr angenehm, nach frischem Mehle. Vom Fr. an. 7
   — werden rosa, gelbbraun oder rothbräunlich. Geruch fehlt oder anders. Vom S. an. 8.

7. Hut weiß, oft mit grauem Anfluge, flach, seidig, meist handbreit. St. bis 0,02 m. dick, flockig und faserig. Im Grase, besonders unter Buchengebüsch, auch in Gärten, im Mai und Juni, nicht selten. Schild-Sch. E. clypeatum.
   — grau oder mischfarbig, ausbleichend, feucht oder klebrig, kleiner. St. gleichfarbig, blaß, abwärts verdickt. Im Waldschatten, auch auf Moorwiesen, im H. Sumpf-Sch. E. elodes.

8. Angenehmer Geruch. Hut fleischig, weißlich, gelblich oder gebräunt, groß, unregelmäßig und verbogen. St. bis über fingerhoch und dick, gleichmäßig, reinweiß. L. etwa 0,01 m. breit, dicht, oft ausgerandet, werden rothbräunlich. Wohlschmeckendes reinweißes Fleisch. Unter Gebüsch, an Wegen, im S. und H., fast häufig. Buchten-Sch. E. sinuatum.
   Eine Abart mit rothbraunem Hute und gurkenartigem Geruche; E. cavipes; mit röthlich blassen, etwas herablaufenden L. und anfangs faserigem Hute. E. camelinum.
   Ganz geruchlos. Hut weißlich, gelblich oder grau, mit scharfem Rande und seidigem Glanze. St. blaß, bis 0,2 m. hoch und bis 0,02 m. dick. L. werden gelbbräunlich. In Wäldern, im S. und H., sehr häufig. Rosen-Sch. E. rhodopolium. ✱

71. Sturmdachpilz. Pluteus.

(Unschädliche oder ungenießbare wässerige Pilze.)

1. Stiel reinweiß. 2.
   — grau, röthlich, gelblich oder weißlich mit schwarzen Fasern. 4.

2. Hut weiß, weichzottig überkleidet. In Laubwäldern, nicht häufig. Pelz-St. P. pellitus.
   — meist umbrabraun, runzelig. 3.

3. Hut grau bereift, etwa pfennigbreit. Meist in hohlen Ulmen und Buchen. Zwerg-St. P. nanus.
   — glatt und kahl, über thalergroß. Netzader-St. P. phlebophorus.

4. Hut ganz kahl. Nicht häufig. 5.
   — schuppig, zottig oder flockig. 6.

5. Stiel und Lamellen (anfangs) gelblich. Löwen-St. P. leoninus.
   — — — röthlich. Rosa-weißer St. P. roseo-albus.

6. Lamellen dunkelgrau. Hut umbraschwarz. Schatten-St. P. umbrosus.
   — fleischröthlich. 7.

7. Hut bläulichgrau, flockig, im H., sehr selten. Weiden-St. P. salicinus.
— gelbgrau, grau, bräunlich oder schwarzbraun, faserig-schuppig, mit fast wässerigem Fleische, bis handbreit. St. über fingerhoch, meist fingerdick, am Grunde etwas geschwollen, trübweißlich mit düstern, meist schwärzlichen Fasern. L. sehr breit. An alten Stämmen, in Wäldern und an Wegen, sehr häufig, besonders im Fr. Rehbrauner St. P. cervinus.

72. Scheidenpilz. Volvaria.

(Unschädliche, meist eßbare Pilze.)

1. Hut weißlich, nur etwa am Scheitel gefärbt. 2.
— grau, bis über thalergroß. St. meist 0,03 m. hoch, etwa bleistiftdick. 4.

2. Lamellen werden rostbraun. Hut bis über handbreit, kahl, schmierig, am Schnitt graubräunlich. St. oft weit über fingerhoch, hin und her gebogen, in einer mächtigen lappig getheilten Wulstscheide. Auf Waldboden, nicht häufig. Geschmack widerlich. Ansehnlicher S. V. speciosa. ✱
— werden fleischroth. 3.

3. Hut kaum pfenniggroß, seidig. St. stecknadelhoch, zart, in zarter Wulst. Besonders in Gärten, nicht häufig, im H. Kleinlicher Sch. V. parvula.
— über thaler- bis weit über handbreit. St. über fingerhoch. An morschen Waldbäumen, im H. Geschmack widerlich. Woll-Sch. V. bombycina. ✱

4. Hut und Wulst schmierig-klebrig. Sehr selten. Rothschwarzer Sch. V. rhodomelas. ✱
— nicht klebrig. Hut mit schwarzen Fasern. St. kahl, in schlaffer, bräunlicher Wulst. Auf lockerer Walderde, oft in Mistbeeten, im S. und H., nicht selten. Wulst-Sch. V. volvacea. ✱

73. Reizker, Täubling. Russula.

(Zum Theil sehr giftige, zum Theil eßbare Pilze.)

1. Stiel früher oder später hellgrau, grau oder schwarzbraun, fest, meist kurz und dick. L. weiß oder blaß, entweder so bleibend oder bald brandig schwarz oder nebst dem ganzen Pilzfleisch beim Bruch sich röthend. In Laub- wie Nadelwäldern. 2.
— weiß, gelb oder röthlich (auch später nicht grau.) 5.

2. Stiel (und auch der ganze Pilz) später brandig schwarz oder schwarzbraun, derb, fest und voll. Hut bis 0,2 m. breit, durchweg (bis an den Rand) derbfleischig. L. ungleich. 4.
— nur hellgrau oder grau werdend. Hutrand stark gerippt, das Fleisch nicht ganz bis zum Rande. 3.

3. Hut rostgelb oder rothbraun, abblassend gelblich, mit später aufreißender und vielfach vergehender Oberhaut, wellig verbogen, etwa handbreit, St. glatt, weiß, im Alter mit grauem Tone. L. oft gabeltheilig. Geschmack angenehm, im S. und H. Verblassender R. R. depallens.

Hut ochergelb, gelbbräunlich oder olivengraubraun mit steifem, geradem, gerippten Rande. St. etwas runzelig, oft netzig, hellgrau. Geschmack brennend scharf. In lichten Wäldern, auf Grasplätzen, sehr häufig, im S. und H. Ochergelber R. R. ochroleuca.

4. Lamellen dicht, dünn, weiß, dann grau oder schwärzlich, etwas herablaufend. Brandschwarzer R. R. adusta.

— sehr weitläufig, sehr dick, weiß, durch Druck röthlich, ebenso das ganze Pilzfleisch im Bruche sich saftig röthend. Sehr häufig in Wäldern und unter Gebüsch. Geschwärzter R. R. nigricans.

5. Sporen gelblich oder gelb, bald daher auch, wenn nicht von Anfang an, die Lamellen. L. breit, fast immer einfach und gleichlang. Geschmack entweder fehlend oder milde oder ekelhaft, selten brennend. 6.

Außer R. xerampelina habe ich noch eine Art mit gelben Lamellen gefunden, welche einen brennend scharfen Geschmack und betäubenden Geruch hatte. Der Stiel desselben war fingerhoch und daumendick, weiß, röthlich angelaufen; der Hut handbreit, wenig fleischig, mit scharfem, etwas eingebogenem Rande kirschroth; die Lamellen breit, gleichlang, einfach, angeheftet. Da er bisher nirgends von den Autoren angegeben ist, habe ich ihn R. narcotica benannt.

— und Lamellen weiß, in seltenen Fällen schmutzig weißlich, aber nie gelblich oder gelb werdend. L. oft schmal, ungleich-lang und gabeltheilig. Geschmack bei vielen Arten brennend scharf. 15.

6. Geschmack und Geruch ekelhaft widrig oder stechend. St. weiß oder gelblich, höchstens 0,03 m. hoch. Hut meist thaler-, höchstens 0,05 m. breit. 13.

— — — nicht ekelhaft, er fehlt oder ist angenehm. 7.

7. Stiel gelblich, wenn weiß, so ist das Hutfleisch schöngelb, noch nicht kleinfingerhoch, gestreift. L. breit, frei. Nur in Nadelwäldern. 8.

— weiß oder röthlich. Hutfleisch weiß. 9.

8. Hut schöngelb oder gelbröthlich, auch innen schöngelb. St. oft weiß. Geruch und Geschmack milde. Selten. Goldgelber R. R. aurata. ✱

— schmutziggelb, ebenso innen. St. blaßgelb, Geruch fehlt, Geschmack weichlich, unangenehm. Sehr selten, im H. Ochergelber R. R. ochracea.

9. Hut stets nur feucht, bluträthlich oder grünlichgelb (oft so nur auf der Mitte), abblassend wachsgelblich, innen weißlich, weißgelblich, bis zum Rande fleischig. St. weiß oder röthlich, kaum kleinfingerdoch, bis daumendick. L. hinten gabeltheilig, anfangs weiß. Den Geschmack habe ich meist etwas brennend gefunden. An lichten Nadelwaldstellen, im Spät-S. und H., nicht zu häufig. Hochrother R. R. xerampelina. ✱

— in feuchter Luft schmierig, innen weiß, mit meist fleischlosem Rande. Geschmack nicht brennend. 10.

10. Lamellen angewachsen. Hut stets bläulich, bis zum Rand fleischig, auch am Rande glatt und eben, scharfrandig. Im Laubwalde. Bläulicher R. R. coerulea.

— frei, meist aderig im Grunde verbunden. 11.

11. Lamellen sehr dicht, schmal, dottergelb. Hut dotter- oder goldgelb, oft etwas geröthet, mürbfleischig, nicht groß. St. etwa bleistiftdick. Schöngelber R. R. lutea. ✱

Lamellen ziemlich weitläufig, breit. Hut bis über handbreit. 12.

12. Lamellen weiß, dann durch die Sporen gelblich oder gelb. Hut von mannigfacher Farbe, meist grüngelb oder roth, abblassend, anfangs fast glockig, später oft sehr eingedrückt und dann mit gefurchtem oder höckrigem häutig dünnem Rande. St. höchstens kleinfingerhoch, aber bis daumendick, eben, voll, stets weiß. Unter Gebüschen und in Wäldern. Unschädlicher R. R. integra. ✱

— blaßgelblich, dann ochergelb. Hut kirschroth (selten olivenbraun) abblassend röthlich oder fahlgelb; handbreit und weit darüber, Hutrand dünn, gestreift, uneben. St. bis über fingerhoch, weiß oder roth, glatt, abwärts oft verdickt. Sehr gemein, in Laub- und in Nadelwäldern und unter Gebüschen. Im S. und H., heerdenweise. Ledergelber R. R. alutacea. ✱

13. Lamellen weiß, dann gelb, dicht, dünn, am Grunde aderrunzelig. Hut verschiedenfarbig, meist kirschröthlich oder gelb, glänzend. St. weiß, oft gelblich. Glanz-R. R. nitida.

— gelb, ziemlich weitläufig. 14.

14. Hut dottergelblich, dann blaßgelb. L. am Grunde aderrunzelig, safrangelb. Nicht häufig. Dottergelber R. R. vitellina.

Hut braungrün, am Rande oft röthlich, oft trichterig vertieft. L. gelb, dann schmutziggelb. Nicht zu häufig. Ekel-R. R. nauseosa.

15. Hut grün, derbfleischig, handbreit und darüber. Stiel bis über daumendick und derb, weiß. L. meist gabeltheilig. 16.

— anders gefärbt. 17.

16. Hut glanzlos, trocken, weißlich, mit (grau- oder gelb-) grünen Flocken gefeldert, warzig überkleidet, besonders auf der Mitte. St. derb, weißlich, meist gefurcht. L. dicht, vielfach ungleich und getheilt. Grünender R. R. virescens. ✱

— grün, in der Mitte röthlich, mit glatter, glänzender, feucht schmieriger Oberhaut, oft bräunlich oder röthlich. L. oft (sogar meist) gabeltheilig und ungleich. Gabel-R. R. furcata. ✢ (Siehe unter 24.)

17. Geschmack scharf brennend. Der Geruch und der Geschmack ekelhaft widerlich, selten geschmack- und geruchlos. Hutrand tief gefurcht und daher (meist höckerig) gerippt, besonders im Alter (nur bei einer seltnern Art glatt und eben oder gering gerunzelt.) 18.

— Geschmack angenehm milde, Geruch fehlt. Haut von dem Hutfleische oft nicht abziehbar und flockig. Hutrand glatt und eben oder doch nur feinrunzelig oder feingestreift. 23.

18. Hut trocken, roth, abblassend gelblich. Stiel weiß und röthlich, bis fingerhoch, dick, voll, hart, gerunzelt. L. angewachsen, oft röthlich. Nicht zu häufig. Rother R. R. rubra. ✢

— in feuchter Luft schmierig. L. gänzlich oder fast frei, meist aderrunzelig, am Grunde verbunden. 19.

19. Geruch und Geschmack angenehm oder fehlend. Hutrand meist nur gestreift. 20.

— ekelhaft. Hutrand oft schon in der Jugend tief gefurcht uneben. 21.

20. Stiel weiß, dann meist hellgrau, fest und voll. 3.

Stiel weiß oder blaß, nicht grau werdend, voll, dann hohl, gebrechlich, kleinfingerhoch, meist bleistiftdick. Hut thalergroß und etwas darüber, in den allerverschiedensten Farben, rosa, roth, grün, gelb oder anders, dünn- und mürbfleischig, gebrechlich. Hutrand höckerig und gestreift. L. dünn, bauchig, zart und dicht. In allen Wäldern, einzeln, im S. und H., sehr gemein. Zerbrechlicher R. R. fragilis. ✝

21. Hut gelblich oder gebräunt. Stiel und L. weiß. 22.

— roth, dann kirschbraun, meist später abblassend gelblich, glatt, glänzend, feucht schmierig, Rand im Alter gefurcht, bis über handbreit. Fleisch weiß, unter der Haut röthlich. Stiel weiß oder röthlich, kurz aber dick. L. ziemlich weitläufig, frei, gleichlang, breit, ungegabelt, reinweiß. Ekelhafter Geruch neben brennend scharfem Geschmack. Nicht allzu häufig. Speiteufel. R. emetica. ✝

22. Hutrand tieffurchig (kammartig), Hut bräunlich, ohne allen Glanz; kaum bis handbreit, innen gelblich. Stiel kurz, derb, voll, gestreift. L. einfach, schmal, ziemlich weitläufig. Ziemlich selten. Kamm-R. R. pectinata.

— nicht ganz so stark gefurcht. Hut über handbreit, meist blaßgelb oder schmutzgelb. Stiel bis über fingerhoch und daumendick, voll, dann hohl. L. gabeltheilig, nicht zu schmal und weitläufig. Besonders in Wäldern, häufig. Stink-R. R. foetens.

23. Der ganze Pilz milchweiß. L. dick, breit und gerundet. Besonders in Buchenwaldungen, selten, vom Frühling an. Milchweißer R. R. lactea. ✱

Der Hut gefärbt. L. meist schmäler. 24.

24. Hut roth, innen röthlich, festfleischig. St. runzelig, oft hohl, weiß. L. ungleich, oft gabelig, weiß. Selten. Speise-R. R. vesca. ✱

— grün, roth (besonders ziegelroth), violett, lila oder bräunlich, innen weiß. L. zum Theil gabelig und mit kürzern untermischt, aber oft auch ganz gleich. Unter lichten Gebüschen im Grase, im Spät-S. und H., sehr häufig, vielfach sogar gemein. Von manchen Autoren als besondere Art (R. heterophylla ✝) bezeichnet, aber wohl nur eine Abart von R. furcata.

74. Faltenpilz. Cantharellus.

1. Der Pilz in allen seinen Theilen dottergelb oder orange, zuweilen bräunlichroth oder purpurroth angelaufen. Hut fleischig, in der Jugend gewölbt, dann oft trichterig eingedrückt, im Alter oft weißlich abblassend. Rand eingerollt. St. voll, central. Geruch angenehm, Geschmack etwas pfefferig. 2.

Hut, St. oder L. grau, weiß oder braun. Hut meist häutig; St. central, seitlich oder fehlt. Nicht häufig. 3.

2. Der ganze Pilz dottergelb, innen weißlich. Hut kahl, feucht fettig anzufühlen, thaler- bis handbreit. Rand wogig-verbogen. St. bis kleinfingerhoch, bleistift- bis fingerdick. L. dick, anfangs parallel, später gabelästig, endlich adernetzig verzweigt. In Laub- und Nadelwäldern, im S. und H., gemein, wird selten von Insecten angegriffen, bleibt daher lange gut. Gäling, Galöbrchen, Galluschel, Gälmännel, Gänsel, Pfifferling, Rehling, Röthling, guter Eierschwamm. C. cibarius. ✱

Der ganze Pilz orange, wenigstens in der Jugend, innen blaßorange. Hut feinfilzig, sammt- oder weichlederartig anzufühlen, bis thalerbreit und darüber, oft geröthet oder gelbbräunlich, später besonders am Rande oft abblassend weißlich. St. etwas geringer als b. v., später am Grunde oft schwarz. L. innen orange, vielzinkig gegabelt, parallel, nicht netzaderig. Bes. in Nadelwäldern, häufig. Falscher Eierschwamm. C. aurantiacus. ✠

3. St. central, meist hohl. Hut bald trichterförmig vertieft, etwa bis thalerbreit, auch darüber. In Wäldern. 4.

— seitlich oder fehlt. 8.

4. L. breit, weiß. St. voll. Hut etwas fleischig. Zwischen Moosen. 5.

L. grau, gelblich oder braun. St. hohl. Hut fast oder ganz häutig. 6.

5. Hut grauschwärzlich, flockig bekleidet, kaum thalerbreit. St. hellgrau. Im Moose, im S. und H., (auf feuchten Brandstellen, in Wäldern, eine Abart carbonarius mit anfangs braunem, schuppigem Hute.) Nabel-F. C. umbonatus.

— bräunlich oder gelblich, etwas gezont. St. weiß. Weißlicher F. C. albidus.

6. St. und L. grau. Hut höchstens thalerbreit, schuppig, braunschwarz. St. im Alter geschwärzt. Aschgrauer F. C. cinereus.

— wenigstens abwärts gelb. Hut meist über thalerbreit, Rand wellig. Hier und da häufig. Geruch und Geschmack angenehm. 7.

7. Hut oft gerunzelt-schuppig, feucht gelbgrau, grau oder braun, über thalergroß. St. oberwärts verdickt, verbogen, oft eckig. L. meist gelblich, dann grau, weitläufig, gabeltheilig, krausaderig. Auf der Erde und an faulenden Hölzern. Trompeten-F. C. tubaeformis.

Hut oft etwas flockig, weich, gelbbräunlich, bis handbreit. St. oft breitgedrückt, abwärts verdickt. L. gelb, gelbgrau oder grau, gedrängt. Gelbliche F. C. lutescens.

8. An modernden Laubholzzweigen in Wäldern. Hut gelbröthlich, grüngelblich u. s. w., mit krausem, gelapptem Rande. L. weiß oder bläulichgrau, gedunsen-faltig. Krauser F. C. crispus.

An und zwischen Moosen oder auf der Erde. 9.

9. Hut weiß oder weißlich, mindestens in der Jugend. 10.

Hut grau, weißgrau oder braun. Meist fächelförmig. 12.

10. Ohrförmig, bald schmutzig-rothbraun, nur 0,61 m. breit; Falten kaum erhaben. In Moosen an Eichstämmen, im H. und W. Moos-F. C. muscorum.

Immer weiß. Meist an Moosen selbst. Im H. 11.

11. Gestielt, bald becherförmig, feinfilzig. Moosfreund. C. bryophilus.

Ungestielt, flach, seidig. Bes. an Filzbutmoosen. Glatter F. C. laevis.

12. Meist gestielt, blaßbräunlich oder weißlichgrau. L. meist undeutlich. 13.

Stets ungestielt, bis thalergroß, braun, ausblassend. L. faltenförmig. Im Fr., an Sumpfmoosen. Gelappter F. C. lobatus.

13. Ungestielt, aufrecht zarthäutig, weißlichgrau, gelappt, ungezont. Netzrunzeliger F. C. retirugus.

Der kurze Stiel am Grunde weißzottig. Hut häutig-fleischig, fächelförmig, bräunlich, dann blaßgrau, gezont. Moos-F. C. muscigenus.

75. Seitenstielpilz. Pleurotus.

(Unschädliche aber zum Theil wässerige oder lederzähe Pilze.)

1. Stiel mit häutigem oder schuppigem Ringe. 2.
   — ringlos. 4.

2. L. zum St. hin netzförmig verästelt. Hut etwa handbreit, graubräunlich abblassend, filzig. St. etwa daumenlang und -dick, faserig, oder ringlos und sammt dem Hutrande zottig. Bes. an Waldbäumen. Rindiger S. P. corticatus.
   — unverästelt. 3.

3. Hut handbreit, grau mit dunklen Faserschuppen. St. weiß, unterhalb des Ringes schwärzlich-schuppig. An alten Nadelhölzern, selten. P. Albertini.
   — kleiner, weißlich, oft bräunlich-schuppig. St. blaß-feinschuppig. An Laubholz, nicht selten. Eichen-S. P. dryinus.

4. Hut häutig oder doch fast fleischlos oder gallertig, meist stiellos und anfangs umgewendet, vielfach nur 0,01 m. breit, farbig oder weiß. Hut oder Lamellen bei einigen Arten klebrig. 5.
   — sehr fleischig oder korkartig zähe, viel größer, weder weiß noch klebrig. St. derb, etwa fingerdick und darüber. 16.

5. Hut und Lamellen reinweiß. 6.
   Wenigstens der Hut gefärbt. 8.

6. Hut kahl, kaum 0,01 m. breit, fleischlos-häutig. L. sehr weitläufig, breit. Kleinlicher S. P. perpusillus.
   — mindestens am Grunde filzig, breiter, etwas fleischig. 7.

7. Ungestielt, kahl, nur am Grunde filzig. L. sehr schmal. An Nadelhölzern. Ausgerechter S. P. porrigens.
   Mit dünnem Stiel, wie der Hut weichhaarig. Beizender S. P. septicus.

8. Lamellen weiß oder weißlich, höchstens gelblich. Hut grau, schwärzlich oder schwarzblau, zitterig. 9.
   — gefärbt, meist weitläufig. 11.

9. Hut klebrig. Im H. und W. 10.
   — nicht klebrig, gallertig-filzig, 0,01—0,04 m. breit, grau, blauschwärzlich oder gebräunt. St. fehlt oder kurz, und weißzottig. L. schmal, dicht, bald gelb. Geruch nach frischem Mehl. Schwarzblauer S. P. atro-coeruleus.

10. Hut grau oder schwärzlich, nur bis 0,01 m. breit. St. 0,002 m. lang, nackt. L. breit, weitläufig, weißlich. Nagelgroßer S. P. unguicularis.
    — oliven- oder grau- oder gelbgrün, fleischig. Hut und St. weit größer. St. gelblich, grauschuppig. L. schmal, dicht, gelblich. Später S. P. serotinus.

11. Lamellen zimmetbraun, klebrig, schmal, dicht, aderig verbunden, trocken gekräuselt, Hut zähe, gelblichweiß, orange oder gebräunt, 0,02 — 0,06 m. breit, kleiig geschuppt, vertieft-gezont. St. kurz, gleichfarbig, in dem Hut erweitert. Widerlich süßlich, mit herbem, brennendem Nachgeschmack. Am Grunde alter Bäume, bes. an Baumstümpfen, gemein, das ganze Jahr. Herber S. P. stypticus.

Lamellen weder zimmetbraun noch klebrig. 12.

12. Hut grau, blau, braun oder schwarz. 13.

— orange, thalergroß und darüber, gelb-, weißlich- oder graufilzig, später lappig eingeschnitten. L. breit, orange. Nestling-S. P. nidulans.

13. Hut und L. violett, dann röthlich. St. sehr kurz, weißfilzig. An alten Buchen, selten. Flacher S. P. planus.

Hut ist violett. L. grau. 14.

14. Hut sichtlich gestielt, grau, etwas fleischig, bis 0,02 m. breit, feucht zitterig, gelappt. Auf moosigen (Nadel-) Waldboden, nicht selten. Zitter-S. P. tremulus.

— ungestielt, häutig, höchstens 0,01 m. breit, gestreift. 15.

15. Hut hellgrau, kahl oder graufilzig. Gestreifter S. P. striatulus.

— dunkelgrau oder blauschwarz, bereift, am Grunde weißfilzig. Angewachsener S. P. applicatus.

16. Lamellen weiß oder weißlich, unveränderlich. Meist eßbar-fleischig. 17.

— röthlich, gelblich oder bräunlich. Leder- oder korkzähe.*) 26.

17. Lamellen herablaufend. 18.

— angeheftet. Geruch angenehm. 19.

18. Geruch nach frischem Mehle, saftig weichfleischig, wohlschmeckend. Hut bis über handbreit, vielgestaltig, muschel- oder trichterförmig und über 0,02 m. dick, hell- oder dunkelbraun, oft mit grauem oder grünlichem Tone. St. kurz, voll, massig, oft ästig, verwachsen oder knollig. L. am Grunde verzweigt, oft grau werdend. Büschelige Rasen aus Ritzen und am Grunde alter Bäume, hie und da häufig. Austerpilz, Drehling. P. ostreatus. ✱

Geruchlos, oft noch größer, fächerförmig oder muschelig, grau oder gebräunt oder gelbgrau, meist bereift. St. kurz, weißfilzig, fast sammethaarig. L. blaß, oft gelblich werdend. Besonders an alten Weiden häufig, im H. und W. Weiden-S. P. salignus.

19. Hut nur bis 0,04 m. breit, schmutzigweiß, flockig bekleidet, Rand gelappt. St. weißzottig, bald hohl. L. schmal. Holzfreund-S. P. lignatilis.

— weit breiter, hellbräunlich, nackt, Rand meist ganz. Stiel wie bei v. L. bis daumenbreit. Geschmack bitter. Ulmen-S. P. ulmarius. ✱

20. Hut meist muschelförmig, hellbraun, oft etwas röthlich, mit geschweiftem Rande. St. meist vorhanden, oder kurz, weißlich, weißfilzig am Grunde. Fast häufig. Muschelpilz. P. conchatus.

— meist trichterig eingedrückt, kahl, gelblich, lederfarben oder gelbröthlich.

*) Stiellose Arten siehe die Gattung Daedalea.

St. dick, mit meist schmutzig-röthlichem Filze. Fast häufig. Roth-pilz-S. P. carneo-tomentosus.

76. Nabelpilzchen. Omphalia.

(Unschädliche aber ungenießbare Pilze.)

1. Der Pilz in allen seinen Theilen reinweiß, höchstens die L. gelblich. 2.
   Der Hut oder St. gefärbt, meist auch die L. 7.
2. L. sehr schmal, oft nur Linien. Zumeist selten. 3.
   — breit. Hut bis 0,006 m. breit. St. am Grunde flockig. Sehr selten. 6.
3. Stiel gleichdick. Hut kaum erbsenbreit. Sehr selten. 4.
   — am Grunde verdickt und zottig. Hut meist breiter. St. etwa 0,01 m. hoch. Nicht zu häufig. 5.
4. Auf modernden Blättern. Hut bis 0,002 m. breit, gewölbt. St. 0,01—0,01 m. hoch, fädig. Vielbrüderiges N. O. polyadelphus.
   Zwischen Eichenlaub. Noch kleiner, trichterig. Winziges N. O. microscopica.
5. Hut gewölbt, durscheinend, wenig über erbsenbreit, Rand gestreift. An morschem Holz oder auf Walderde. Unversehrtes N. O. integrella.
   — bald trichterig, bis pfennigbreit und noch darüber, seidig, meist unregelmäßig. St. bis 0,01 m. hoch, voll. Im Grase und Moose. Becher-N. O. scyphoides.
6. Hut gewölbt, genabelt, kahl, durchscheinend, gestreift. St. bis 0,02 m. hoch. L. gelblich. An morschem Holze. Stern-N. D. stellata.
   — oft trichterig, flockig, gefurcht. St. w. b. v. L. weiß. An Holz und Stengeln. Schlankes N. O. gracillima.
7. Hut und St. orangegelb. Hut gewölbt, dann auch flach, etwas genabelt, erbsen- bis pfennigbreit, feucht gestreift. St. fädig bis über 0,03 m. hoch, voll, dann hohl. L. sehr herablaufend, meist weißlich, zuweilen grau oder gelblich. In Wäldern, auf Wiesen, Triften, zwischen Moos oder Gras, im S. und H., sehr gemein. Heftel-N. O. Fibula.
   — — — andersfarbig; wenn orange, so doch der St. abwärts olivengrau. 8.
8. L. schmal und dicht. Hut bald trichterförmig. Hut oder L. oft grau. 12.
   — breit, meist weitläufig. Hut und L. nie grau. Hut bis pfennigbreit. 9.
9. Hut bald eingedrückt, oft trichterig. L. bräunlich, orange oder rosa. Selten. 10.
   — nicht vertieft, gestreift. L. weiß oder gelblich. Ziemlich häufig, im S. und H. 11.
10. Hut gelbröthlich. St. gelblich, abwärts olivengrau (bei einer von mir im Grase gefundenen Abart war der Hut weiß und der St. oberhalb blaßrosa.) L. rosa, dann orange. Auf Triften, Feldern, im S. und H. Dreifarbiges N. O. tricolor.
    — braun. St. schwarz, am Grunde bläulich bereift. L. gebräunt. An modernden Kieferholze. Schwarzstieliger N. O. atripes.

11. Hut roſtbraun, halbkugelig. St. bräunlich, etwa 0,02 m. hoch. L. gelblich, aderig verbunden. An Nadelhölzern. Glöckchen-N. O. campanella.

— weißgelblich oder -bräunlich, anfangs kegelförmig, dann flach. St. blaß, etwas höher als d. v. L. weißlich. Auf Feldern, Triften, auch an Stämmen. Dolden-N. O. umbellifera.

12. L. grau, oder weißlich und dann grau, ſelten olivenfarbig. 13.

— gelb oder gelbröthlich oder rothbräunlich. 14.

13. Hut bräunlich, kahl. An Wegen, auf Grabeland. Siehe Clitocybe hirneola.

An Holz oder zwiſchen Sumpfmooſen. Hut dunkelgrau, ſchwarz- oder graubräunlich (eine Abart O. icmadophila mit meiſt braunſchwärzlichem Hute, zwiſchen Torfmooſen) flockig, glänzend. In morſchem Holze. Trinkbecher-N. O. Epichysium.

14. L. gelbröthlich, dann rothbräunlich. Hut etwas über pfennigbreit, rothbraun, kahl. St. etwa 0,02 m. hoch, bis ſchwefelholzdick. An Wegen, auf Triften u. ſ. w., häufig. Büchſen-N. O. pyxidata.

— goldgelb. Hut etwa thalerbreit und darüber, gelb- oder graubraun, flockig. St. goldgelb, bis daumenhoch, über ſchwefelholzdick, hohl. An alten Nadelhölzern, im S. und H. Goldblatt-N. O. chrysophylla.

77. Helmpilz. Mycena.

(Unſchädliche aber ungenießbare kleine Pilze.)

1. Winzige Pilzchen: Hut 0,002—0,007 m. breit. St. kaum ſtecknadeldünn und -hoch, Hut meiſt nur erbſengroß. Auf modernden Zweigen, Stengeln und Blättern oder auf Bäumen. 8.

Größer. Zumeiſt auf der Erde oder am Grunde alter Stämme. 2.

2. Stiel und Lamellen bei Verletzungen milchend. 13.

Milchlos. 3.

3. Stiel ſchleimig-klebrig; ebenſo meiſt der Hut. Nur in Nadelwaldungen, im H. 16.

— höchſtens feucht. 4.

4. Schneide der L. gefärbt. Nur unter Nadelgehölz, vielfach am Grunde alter mulmiger Stämme, im H. 18.

Die L. einfarbig oder doch nicht ſo einzig, die Schneide anders. 6.

5. Laugig oder ſchwefelig ſtechender Geruch. Sehr zerbrechlicher glaſiger St. und mürb zerbrechlicher Hut. Im Spät.-S. und H. 22.

Geruch nach Rettig. Hut meiſt thalergroß, flach gerundet, roſa, bräunlich oder bläulich. St. nicht zu dünn, unten verdickt. L. oft gefärbt. In Wäldern, ſehr häufig. Reinlicher H. M. pura.

— nach Knoblauch. St. über handhoch, fädig, ſchwarz, ſammethaarig. An faulendem Holze, zwiſchen modernden Blättern, im S. und H. Nicht zu häufig. Lauch-H. M. alliacea.

— fehlt. 6.

6. L. weiß, auch weiß bleibend. 24.
   — gefärbt, oder weiß und sich bald grau, gelbbraun, gelbgrau oder rosa verfärbend. 7.

7. Stiel fädig dünn oder haarfein, aber sehr verlängert, gebrechlich. L. nie rosa werdend. 29.
   — wenigstens schwefelholzdick, zähe, knorpelig-rindig. L. weiß, aber bald grau oder rosa werdend. 30.

8. Stiel am Grunde sehr häutig verdickt oder häutig erweitert. 10.
   — — — nicht oder kaum verdickt, bräunlich. L. angewachsen. 9.
   — — — nicht verdickt, aber niederliegend, weiß. L. frei, bauchig. Hut grau. An alten moosbedeckten Buchenstämmen, im H., nicht häufig. Niederliegender H. M. supina.

9. Hut weiß, glockig. Auf Waldboden zwischen moderndem Laube, im H., nicht selten. Haarstiel-H. M. capillaris.
   — und St. blaß oder bräunlich. St. meist gebogen. An der Rinde alter Bäume, das ganze Jahr, sehr häufig. Rindenbewohnender H. M. corticola.

10. Hut weiß oder weißgrau. An abgestorbenen Zweigen, Stengeln u. s. w. 11.
    — rosa (selten weißlich: var. saecharinus). St. verbogen. L. herablaufend. In Gebirgswäldern auf Stengeln, Blättern, besonders auf abgestorbenen Farrnkräutern, nicht selten. Farrnkrautbewohnender H. M. pterigena.

11. Stiel am Oberende mit halsbandartiger Verdickung, an welcher die L. angeheftet sind. Selten. Halsband-H. M. torquata.
    — nicht so. 12.

12. Lamellen angewachsen, schmal. Hut schneeweiß. St. unten borstig behaart. Vielfach häufig. Igelfuß-H. M. echinipes.
    — frei, breit. Hut weiß, gelblich, bläulich, graulich. St. unten faserhaarig. Säulenfuß-H. M. stylobates.

13. Milch weiß. Hut grauweiß oder schwarzgrau. St. fädig, fingerlang. Ueberall in Wäldern, im S. und H., sehr häufig. Milchfuß-H. M. galopus.
    — gelb. In Wäldern zwischen moderndem Laube, im Spät-S. u. H. 14.
    — roth. 15.

14. Geruch nach Knoblauch. Nicht zu häufig. Knoblauch-H. M. prasiosma.
    Geruchlos. Häufig. M. crocata.

15. Lamellen weiß. St. dunkelroth. Besonders in Nadelwäldern, häufig. — Blutfuß-H. M. haematopus.
    — geröthet, mit schwarzrother Schneide. St. röthlich. An feuchten oder sumpfigen Waldorten. — Blutender H. M. sanguinolenta.

16. Stiel goldgelb. L. hakig angewachsen. 17.
    — blaß oder grau. L. herablaufend, weiß. Hut grau oder braun, genabelt, bald etwas eingedrückt. Gemeiner H. M. vulgaris.

17. Hut goldgelb. St. fädig, stecknadelhoch. L. weiß. Nicht zu häufig. Citrongelber H. M. citronella.

— weiß, gelb, grau, bräunlich oder rothbraun. L. blasser als der Hut. St. dicker und länger als b. v. Häufig. — Gelbfuß-H. M. epipterygia.

18. Schneide der L. kirschrosa oder purpurbraun. 19.

— schwarz. L. grau oder weißlich. Selten. Schwarzgerandeter H. M. atro-marginata.

— schöngelb. L. weißlich. Nicht selten. Zierlicher H. M. elegans.

19. Der ganze Pilz scharlachroth. An abgefallenen Zweigen und Blättern, besonders der Buchen, auch an Tannenzapfen. Selten. Tannenzapfen-H. M. strobilina.

Der Hut irgendwie braun oder kirschroth. 20.

20. Lamellen etwas hakig herablaufend, weißlich, mit dunkelrother Schneide. An morschem Holze in Laub- und Nadelwäldern, im S. und H., nicht zu häufig. Rothgerandeter H. M. rubro-marginata.

— nur angeheftet. 21.

21. Der ganze Pilz rosenfarbig. Rosenrother H. M. rosella.

Hut gebräunt. L. weiß, mit flockiger Schneide. An alten Tannenstümpfen, selten. Fransiger H. M. marginella.

22. Hut fast derb-zähe, dunkelgrau, geschwärzt. L. dick und grau. An feuchten Orten. Faltiger H. M. plicosa.

— sehr gebrechlich. L. zart, anfangs weißlich. Nur in Nadelwäldern. 23.

23. Stiel gelbgrau. Hut aschgrau oder weißlich. L. grüngrau werdend. Häufig. Alkalischer H. M. alcalinea.

— blaß. L. weiß oder blaß bleibend. Hut meist gelbgrau. Häufig. Kegelförmiger H. M. metata.

24. Stiel haar- oder fadendünn, oder wenn stärker, so doch nicht zäh. Hut oft lebhaft gefärbt, meist glockig oder halbkugelig und häutig durchscheinend, oft sehr klein. Meist auf der Erde, heerdenweise oder einzeln. 25.

— nie fadendünn, zäh. Hut meist grau, braun, gelblich oder weißgrau, nie reinweiß, rosa, blau oder grün, meist helmförmig und etwas fleischig. L. im Grunde meist aderig verbunden. Meist am Grunde alter Stämme, büschelig. 35.

25. Hut mehlig bestreut, gelblich oder röthlich. Im Grase, selten. Mehliger H. M. farrea.

— kahl. 26.

26. Stiel gelb, gelblich oder grünlich, meist so auch der kaum über 0,01 m. breite Hut. 27.

— weder gelblich noch grünlich. 30.

27. Hut feuer- oder gelbroth, kaum 0,006 m. breit. Hut haarfein, glänzendgelb, bis fingerhoch. L. weiß, dann gelb. Auf Gras- und Moosplätzen an modernden Aesten u. s. w., vom Fr. bis H., nicht häufig. Nadel-H. M. Acicula.

— weiß, gelb oder grünlich. 28.

28. Hut grünlich oder hell graublau. St. grünlich. L. angeheftet, breit, bauchig. (Sind die L. schmal linienförmig und hakförmig-angeheftet, so siehe 34.) Zwischen schattigem Grase, im S. und H., sehr selten. Gräulicher H. M. chloranthus.

— weiß oder gelblich. St. gelblich. 29.

29. Hut spitzglockig, genabelt, gelb. St. fadendünn, glänzend. L. angeheftet, meist hakenförmig. In Nadelwäldern, auf Moosplätzen, im H. Gelbweißer H. M. luteo-alba.

— stumpf gewölbt, gelb oder weiß. St. dünn, gelblich oder blaß-weißlich, abwärts weißzottig. L. angewachsen, etwas bauchig. Auf schattigen Grasplätzen, im S. und H. Liniirter H. M. lineata.

30. St. fadendünn, bis über fingerlang, weißlich, schmutzigblaß oder gebräunt, glatt, mit haarigem Wurzelfortsatze. Hut anfangs kegelförmig, dann etwas glockig, kaum bis über 0,01 m. breit, grau, graubraun, bräunlich, sehr selten weiß. L. weiß, frei, etwas bauchig, dicht. Ein in Farbe und Größe sehr veränderlicher, im Spät-S. und H., auf feuchtem Waldboden oder auf schattigen Grasplätzen, sehr häufiger Pilz. Fadenstieliger H. M. filopes.

— meist nicht fadenförmig und meist wurzellos. Hut meist weiß, rosa oder bläulich. L. angeheftet oder angewachsen. 31.

31. Hut violett-röthlich, kegelförmig. St. fadendünn oder dicker, streifig gefurcht, abwärts verdickt, braunviolett. L. blaßgrau, vorn breit. In feuchten Wäldern, im H., fast selten. Veilchen-H. M. janthina.

— meist glockig oder halbkugelig. St. nicht gefurcht. L. reinweiß, röthlich oder bläulich. 32.

32. L. bauchig, breit, hinten ausgeschnitten, aderig verbunden, blasser als der Hut, oft weißlich. Hut bis über thalerbreit, etwas fleischig, meist rosa oder bläulich, selten gelb oder gebräunt. St. 0,03—0,1 m. hoch, 0,002—0,006 m. dick, abwärts etwas verdickt, kahl, am Grunde zottig, blaß. Ueberall in Wäldern, im S. und H. Geruch nach Rettig. Reiner H. M. pura.

— schmal, linienförmig. Geruchlos. 33.

33. Hut etwas fleischig, halbkugelig, bis thalerbreit, weiß, oft mit gebräunter oder röthlicher Mitte. St. feinschuppig, weißlich oder weißröthlich, schlank. L. angewachsen, weiß. In Laub- und Nadelwäldern, selten. Zephyr-H. M. Zephyrus.

— häutig, nur pfennigbreit. St. kahl. 34.

34. Hut anfangs kegelig, selten weiß, meist rosa, gelb oder grünlich. St. blasser. L. hakig angewachsen. In feuchten Gebirgswäldern, selten. Schöner H. M. Adonis.

— von Anfang an gewölbt, weißlich, mit gelblichem Nabel. St. weiß oder blaß, weißlich, schlank. L. angewachsen, weitläufig. Besonders in Nadelwäldern, im H., nicht selten. Milchweißer H. M. lactea.

Auf Grasplätzen, siehe 29.

35. Hut oder auch der St. behaart, Hut anfangs glockig, dann ausgebreitet, ziemlich fleischig. 36.

— und St. kahl, letzterer höchstens flockig bereift oder am Grunde faserig. Hut anfangs kegelförmig, fast häutig. 37.

36. Hut sammethaarig, röthlichbraun oder dunkelbraun, abblassend gelblich. St. kahl, glatt und eben, kastanienbraun, oberhalb blaß. L. weiß, dann gelbbräunlich, angeheftet, dann frei. In Wäldern, zwischen Laub oder am Grunde alter Stämme. Vom August bis Oktober. Zusammenhängender H. M. cohaerens.

— behaart, olivenbraun oder graugelb, genabelt. St. raubhaarig, braun, am Grunde knollig und mit Wurzelfortsatz. L. weiß, dann grau oder rosa. In Wäldern, nicht häufig. Behaarter H. M. pubescens.

37. Hut meist grau oder bräunlich, oft rothfleckig, etwas gefurcht. St. feinfurchig gestreift, etwas silberglänzend, dem Hute meist gleichfarbig und lang mit steifhaariger brauner Wurzel, oft gedreht. L. fast frei, meist grau werdend. In Wäldern, meist am Grunde alter (Hasel-) Stämme, vom September bis December, häufig. Rillstieliger H. M. polygrammus.

St. eben. 38.

38. St. weiß, dünn, flockig bereift, mit auffällig langer gekrümmter Wurzel. Hut wenig über pfennigbreit, gelblich oder rothbräunlich. L. weiß, dick, vorn spitz. An alten Laubhölzern, sehr selten. Langschwänziger H. M. raeborhizus.

St. blaß, grau, gelbgrau oder braun, nackt. 39.

39. Hut blaßbraun oder graubraun, wurzelig. St. grau oder bräunlich. L. hinten ausgeschnitten, vorn bauchig, sehr breit, graugrün. Bes. an alten Fichtenstämmen, im Spät-S. und H., selten. Ausschnitt-H. M. excisa.

Hut grau, gelbgrau, bräunlich oder blaß, oft thalerbreit und darüber. St. bis über fingerhoch, blasser als der Hut. L. meist hakig angeheftet, weiß, dann rosa oder grau. Gemein, das ganze Jahr, auf feuchter Erde, bes. aber an alten Baumstämmen. Wahrer H. M. galericulata.

Als Abarten dieser in Farbe und Größe mannigfaltigen Species var. parabolica in Nadelwäldern, der Hut mit schwärzlicher Mitte und bläulichweißem Rande; var. hiemalis an Laubstämmen mit klebrigem Hute; var. laevigata in Nadelwäldern, mit reinweißem, halbkugeligem Hute.

78. Glaskopf. Hygrocybe.

(Unschädliche aber ungenießbare Pilze.)

1. Alle Theile im Bruche tintenartig sich schwärzend. Hut konisch, endlich ausgebreitet, ausgeschweift, 0,03—0,08 m. breit, klebrig, gelb, gelbgrau, orange, dottergelb, braun- oder scharlachroth. St. fingerhoch, bleistiftdick, gelb, gestreift, oft gedreht. Im Grase, an Hügeln, Dämmen u. s. w., im S. und H., sehr häufig. Kegel-Gl. H. conica.

Im Bruche nicht sich schwärzend. Hut meist klebrig. 2.

2. L. breit angewachsen, oft sogar etwas herablaufend. Auf Gras- und Moosplätzen. 3.

— nur angeheftet oder ganz frei. 6.

3. Hut gelbbräunlich. L. dünn, stets herablaufend. 7.

gelb, grünlich oder roth. L. dick, selten etwas herablaufend. 4.

4. Alle Theile gelb oder grünlich. Hut nie schuppig, 0,01—0,03 m. breit. St. gerundet, glatt und eben, im Spät-S. und H. 5.
— — gelb (nie grün) oder scharlachroth. 6.

5. Grünlich, dann gelb. Nicht selten. Papageigrünlicher Gl. H. psittacina.
Gelb, etwas zähe. L. oft etwas herablaufend, breit, dreieckig. Häufig. Wachs-Gl. H. ceracea.

6. Hut glatt und kahl, 0,01—0,02 m. breit, nicht klebrig. L. aderig im Grunde verbunden. Im H., häufig. Scharlachrother Gl. H. coccinea.
Hut flockig-feinschuppig, 0,01—0,06 m. breit, feucht klebrig. L. nicht aderig verbunden. Besonders auf Graswegen in Wäldern. Im S. und H., häufig. Mennigrother Gl. H. miniata. Aendert mannichfach ab und kommt auch vor mit nacktem, spitzgenabeltem Hute.

7. Hut trocken ochergelb, glanzlos, gebrechlich. L. röthlich, dann gelbgrau. Gebrechlicher Gl. H. fragilis.
— nicht verblassend, glänzend, zähe. L. blaß, weißlich, röthlich oder grau. Freudiger Gl. H. laeta.

8. Hut trocken, rissig-schuppig werdend, graubraun, bis handbreit. St. 0,02 m. hoch, dick, bauchig, grau. L. weißlich, dann grau. Geruch stechend. Im Grase, im S. und H., nicht häufig. Mäusegrauer Gl. H. murinacea.
— schmierig-klebrig, glatt wie der St., gelb oder roth. 9.

9. Hut und St. orangegelb, anfangs durch grauen Kleberüberzug schmutzfarbig. L. bräunlich mit rother Schneide. In Wäldern, im Spät-S., selten. Schmutziger Gl. H. squalida.
— — meist scharlach- oder blutroth, bis handbreit, glockig. St. oft gelblich. L. gelb oder roth, angeheftet, weitläufig, sehr breit. Auf Gras- und Moosplätzen, im H., nicht zu selten. Hochrother Gl. H. punicea.

79. Schwindpilz. Marasmius.

(Unschädliche Pilze.)

1. St. sammt- oder faserhaarig oder flockig bekleidet, borstendünn. 2.
— ganz kahl, glatt und glänzend, borstendünn oder dicker*). 5.

2. Zumeist auf abgefallenen Blättern oder Nadeln oder an Graswurzeln. L. weiß, angeheftet. 4.
An morschen Stämmen, Zweigen oder Stengeln. L. weiß oder röthlich, angewachsen oder angeheftet. 3.

3. L. hinten ringförmig verbunden angewachsen, röthlich, dann gelblich. St. kastanienbraun. Hut röthlich- oder gelblichbraun. Unangenehmer Geruch. Im Spät-S., selten. Stinkender Schw. M. foetidus.
— — nicht verbunden, zahlreich, weißlich. St. feinfaserig, rauh, dünn, gelbbräunlich. Hut anfangs kegelförmig, dann flach, genabelt, weißlich, am

*) Ist der Stiel blos bestäubt, oder ist er am Grunde knollig verdickt, so siehe Collybia conigenus und tuberosa.

Scheitel gebräunt, etwas faserig-rissig, fast gezont. An Wurzeln, Grasstengeln, häufig auf Grasplätzen, an Wegen, im S. und H. Stengelbewohnender Schw. M. stipitarius.

— breit angewachsen, dreieckig, fast herablaufend, weiß. St. oberhalb verdickt und blaß, flockig bereift. Hut weißlich, strahlig-faltig. Auch auf altem Laub zuweilen, nicht häufig. M. Vaillantii.

4. Hut reinweiß. St. kastanienbraun, oberwärts weißlich. L. wenige (nur 6—10.) Geruchlos. Auf Blättern und Stielen, häufig, im H. Laubfreund-Schw. M. epiphyllus.

— bräunlichweiß, runzelig, flach. St. schwarzbraun. L. zahlreich, dicht. Uebelriechend. Nur auf Tannennadeln, nicht zu häufig, das ganze Jahr. Durchbohrender Schw. M. perforans.

5. L. weitläufig, hinten ringhäutig verbunden, so daß die Stielspitze wie von einem Halsbande umgeben ist. Hut strahlig gefaltet, erbsen- bis pfenniggroß, weiß. St. $0{,}02$—$0{,}08$ m. hoch, braunschwarz. Am Grunde alter Bäume, an faulenden Aesten und Blättern, in Gärten und Wäldern, vom Fr. an, sehr häufig. (Fig. 37a). Rädchenpilz. M. Rotula.

L. ist halsbandartig hinten verbunden. 6.

6. Nur auf Blättern oder Nadeln, einzeln oder truppweise. Hut weißlich-braunröthlich, genabelt, strahlig-gestreift. St. borstendünn, schwarz, bis kleinfingerhoch. L. weißröthlich. Sehr häufig, besonders im S. und H. Schild-Schw. M. androsaceus.

An Stengeln, Stämmen oder auf der Erde. L. weiß. 7.

7. St. weiß, nur unterwärts bräunlich, voll, noch nicht stecknadelhoch, bestäubt. Oft der ganze Pilz weißlich. An modernden Aesten in Wäldern, sehr häufig, im Fr., S. und H. Ast-Schw. M. ramealis.

— braun, rothbraun, höher und stärker, glänzend. 8.

8. L. ausgerandet, angeheftet oder fast ganz frei. Hut weißlich. St. bis fingerhoch. Geruchlos. Auf grasigen waldigen Orten, meist an Stengeln oder Graswurzeln, nicht häufig. Schönfuß-Schw. M. calopus.

L. ganzrandig, angewachsen, aderig verbunden, trocken, kraus. Hut etwa pfenniggroß, auch darüber, rothbräunlich, abblassend weiß-bräunlich, trocken runzelig und verbogen, mit zähem dünnem Fleische. St. meist kleinfingerhoch und kaum schwefelholzdick, zähe, röhrig hohl. Geschmack stark nach Knoblauch, weshalb dieser Pilz gern in der Küche (zum Hammelfleische) verwendet wird. Zwischen kurzem Grase an Wegen, in Wäldern, an Hügeln u. s. w., truppweise oder büschelig, überall gemein, im Spät-S. und H. Mousseron, Lauchpilz. M. scorodonius. ★

80. Pfennigpilz. Collybia.

(Fast durchweg unschädliche und zum Theil wohlschmeckende Pilze.)

1. L. aschgrau. Hut schwarz, schwärzlich, grau oder graubraun. Selten. 2.
— andersfarbig. Hut weder schwarz noch schwärzlich. 5.

2. L. angewachsen. Hut etwa pfenniggroß. 3.
— frei oder fast frei. Hut thalergroß und darüber. Auf Gras- und Waldplätzen. 4.

3. Hut glänzend, tiefschwarz, trocken braun. Schwarzer Pf. C. atrata.
— matt, grau oder graubraun, trocken sehr abblassend. In Nadelwäldern auf Brandstellen. Kohlen-Pf. C. anthracophila.

4. Hut graubraun oder grau, abblassend. L. weitläufig, breit. Mäusegrauer Pf. C. murina.
— schwärzlich mit weißlichem Rande, dann graugelbgrünlich. L. dicht, schmal, ganz frei. Geflechtfüßiger Pf. C. plexipes.

5. Stiel kahl und geglättet, meist mattglänzend (höchstens zart bereift oder am Grunde filzig und faserig), oft lang faserwurzelig, aber nie mit rübenartiger Spindelwurzel. L. weiß, weißlich (selten gelblich.) Hut kahl, kaum über thalergroß. Fast sämmtlich wohlriechend und wohlschmeckend. Trupp- oder heerdenweise. 6.
— mit Filz, Flocken, Fasern oder Schuppen bekleidet; oder nackt, aber dann derb und entweder bauchig oder gerillt oder gestreift oder mit fester Spindelwurzel, oder es sind die L. bestimmt gefärbt, oder der Hut ist bis handbreit und zugleich klebrig und sammthaarig. 15.

6. Höchstens pfenniggroßer Hut. St. sehr schlank, kaum stopfnadeldünn, feinröhrig. 7.
Hut größer, Stiel dicker. 9.

7. Hut weiß. 8.
— orangengelbbräunlich, oft nur erbsengroß. St. voll, etwa stecknadelhoch. An abgefallenen Zweigen u. s. w., fast selten. Nagel-Pf. C. Clavus.
— bräunlich, lehmfarbig, abblassend gelblich. Stiel dem Hute gleichfarbig, oberhalb sehr blaß. L. etwa $0{,}001$ m. breit, dicht, weiß oder schmutzigweiß, äußerst fein gekerbt. Häufig, an lichten Waldstellen, vom Frühling an. Zäher Pf. C. tenacella. ✱

8. Durchweg reinweiß. St. stecknadelhoch und -dünn, sehr verbogen. Am Grunde alter Stämme im Moose. Moos-Pf. C. muscigena.
Hut bald mit gelb- oder braungefärbtem Scheitel. St. höher, fädig, gebräunt. L. schmal, dicht. Nicht häufig, im Herbst. In Wäldern, zwischen Laub, an Wegen u. s. w. Augenfleckiger Pf. C. ocellata.

9. L. verhältnißmäßig schmal (kaum so breit als der Stiel) gesägt oder ganzrandig, weißlich, gelb oder röthlich. 10.
— breit (breiter als der Stiel) oft bauchig, meist weitläufig, ganzrandig, reinweiß, weißlich oder nur vergilbend. 12.

10. L. weißlich, fleischröthlich werdend. Hut fleischroth, trocken weißlich, $0{,}02$—$0{,}1$ m. breit. St. rothbraun, schlank, am Grunde filzig, wurzelnd. Besonders am Grunde alter Stämme in Wäldern, im S. und H. Gehäufter Pf. C. acervata.
— nicht röthlich werdend. 11.

11. Hut weiß, ochergelblich, wässerig, trocken blaß oder weißlich mit gestreiftem Rande. St. schlank oder gedrungen, gelbbräunlich, am Grunde faserig. L. dicht, gesägt, aderig verbunden, weißlich oder blaß. Auf Grasplätzen und in Wäldern, im Spät-S. Wässeriger Pf. C. aquosa.
— über thalergroß, dünn und weiß-fleischig, oft etwas verbogen oder niedergedrückt, gelblich, bräunlich, grau, röthlich, weißlich und auch in allen Mischungen dieser Farben, trocken sehr ausblassend. St. am häufigsten gelbgrau, röthlich, gelb, rothbräunlich, weich anzufühlen, innen meist dick-

seidenmassig ausgestopft, 0,002—0,01 m. dick, am Grunde oft über fingerdick, knollig aufgebunsen. L. schmal und dicht, weißlich (bei einer Abart mit ochergelblichem Hut und St. werden sie häufig gelb), frei oder fast frei, gesägt oder ganzrandig, oft aderig verbunden. Ueberall in Laubwäldern zwischen modernden Blättern, Moos u. s. w., sehr gemein und reich an Spielarten, vom Frühling an. Waldfreund-Pf. C. dryophila.

2. Stiel röhrig, aber innen mit seidigen Zotten ausgefüllt. Hut meist lederröthlich oder weißlich. St. dunkelrothbraun, etwas flatterig und am Grunde geschwollen. L. aderig verbunden, weißlich (häufig habe ich eine Abart mit alsbald citrongelb werdenden und nicht aderig verbundenen L. var. citrinella gefunden). In Laubwäldern, unter Hecken, besonders am Grunde alter Stämme, ziemlich häufig. Rothfuß-Pf. C. erythropus. ✱

— röhrig, innen nicht mit solchen Zotten ausgekleidet. 13.

3. Hut nie reinweiß. L. angeheftet, oft ziemlich dicht. 14.

— weiß, oft kreideweiß oder weißgelblich, etwa thalergroß, am meist etwas genabeltem Scheitel oft bräunlich. Stiel blaß, abwärts meist gelblich oder gebräunt, am Grunde zartfilzig, steif, 0,02 m. bis fingerlang. L. frei, blaß, bauchig, hinten gerundet, weitläufig, am Grunde meist aderig verbunden. An Hügeln, Wegrändern, zwischen kurzem Grase, truppweise im S. und H., sehr häufig. Hügeling. C. collina. ✱

4. Stiel mit langhin kriechender, ausläuferartiger Wurzel. Hut grau oder bräunlich. Sehr selten, in Gebirgen. Ausläuferpilz. C. stolonifera.

— mit nicht kriechender Wurzel. Hut 0,01—0,03 m. breit, ochergelblich, gelbbraun oder rothbraun. Stiel fast kahl, von der Farbe des Hutes, 0,02 m. hoch. L. weißlich. Geschmack bitterlich, oft von mir gallbitter gefunden. In Nadelwäldern, in Haiden, an Wegen, auf trockenen Plätzen, an Hügeln u. s. w., vom Frühling an, ziemlich häufig. Vielfach unter dem Namen „Krösling" bekannt. Wegen der Bitterkeit kaum eßbar. Eßbarer Pf. C. esculenta. ✱

5. Geschmack brennend scharf oder stark nach Knoblauch. Nicht häufig. 16.

— fehlt ganz oder ist schwach und anders. 17.

6. Geschmack scharf brennend. Hut chocoladenfarbig, rehbraun oder röthlichbraun, meist weißfaserig, meist thalerbreit. Stiel innen und außen blasser, oft isabellfarbig, voll, bis fingerhoch, schwefelholz- bis bleistiftdick, faserig oder zottig überkleidet. L. gelblich, dann gelbbraun, ganzrandig, schmal, etwas weitläufig. In lichten Wäldern, Parkanlagen, zwischen Moos oder Gras, truppweise, häufig, im S. und H. Brand-Pf. C. urens. ✢ (?)

— nach Knoblauch. Hut schmutziggelb, sehr ausblassend. Stiel etwa schwefelholzdick, bis fingerhoch, rothbraun, zart behaart. L. weitläufig, gelb, ausblassend. In Wäldern. Zwiebel-Pf. C. porrea. ✱

7. Stiel blaß, meist weiß, voll, bis über seine Mitte herauf oder durchweg gelb- oder weißfilzig berindet, etwa 0,003 m. dick und bis fingerhoch. 18.

— mit andersfarbigem Filze, oder solcher nur am Grunde oder der Stiel ist kahl oder nur weißbereift. 20.

8. L. sind oder weder braun oder doch bräunlich oder doch rothbräunlich. Nicht gemein. 19.

L. bleiben blaß, weißlich oder blaßgelblich, selten -röthlich, breit, frei, weitläufig. Hut lederfarbig, fleischig, stumpf genabelt, kegelförmig mit eingebogenem Rande, dann ausgebreitet und oft flatterig, oft über thalergroß. Stiel weiß, nur oberhalb kahl, oft durchweg rauhzottig berindet. Von lieblichem Geschmacke und Geruche, wird allerorten verspeist unter dem Namen „Krösling" oder „Mousseron." Ueberall ganz gemein auf allen Grasplätzen, auf Wiesen, an Wegen u. s. w., truppweise, vom Frühling an (Fig. 38a). Echter Krösling, Herbstmousseron C. oreades. ✱

19. Stiel blaß, durchweg weißfilzig, (charakteristisch breitgedrückt.) In Laubwäldern zwischen abgefallenem Laube, selten. Breitfuß. C. plancus

— gelb, dann braun, oberhalb nur rauhrindig, abwärts mit auffällig dickem weichem, gelbem oder weißlichem Filze. Hut meist gelbbräunlich, grubig. L. schmal, bald rothbräunlich. In Wäldern zwischen altem Laube, in H., nicht. Stiefelpilz. C. peronata.

20. L. werden gelblich bis dottergelb. Hut bis handbreit, oft ausgeschweift, braun oft fuchsroth, am Rande meist matt orange, klebrig, innen gelblich oder gelbröthlich. Stiel bis fingerhoch, bleistift- bis fingerdick, zimmetfarbig oder braunschwärzlich, sammethaarig bekleidet. Büschelig gehäuft an alten Laubbäumen, an deren Grunde oder oberwärts, das ganze Jahr, besonders im Spät-H. bis in den Winter, sehr häufig. Sammtstiel. C. velutipes.

— weißlich oder geröthet, oft rothprickelig. 21.

21. Parasitisch auf Fichtenzapfen, moderndem Laube u. s. w. Hut etwa pfenniggroß. Stiel fädig. 22.

Nicht an abgefallenen Pflanzentheilen. Hut und Stiel derber und größer. Große Arten. 24.

22. An abgefallenen Zapfen, Aesten oder Nadeln von Nadelbäumen. Hut bis über pfenniggroß, weißlich, graugelblich oder gebräunt; Stiel ebenso bis kleinfingerlang, bestäubt. L. dicht, schmal. Zapfen-Pf. C. conigenus

An Halmen, Stielen, Blättern, Moosen u. s. w. 23.

23. An Moosen und größern Hutpilzen, Blättern u. s. w. Durchweg weiß. Hut nicht pfenniggroß, Stiel etwa 0,01 m. hoch, am Grunde dick- und hartknollig. Knollen-Pf. C. tuberosa.

Besonders an Grastheilen. Hut pfenniggroß, weißlich; Stiel bis kleinfingerhoch, braun, faserig bekleidet. Sehr selten. Siehe Marasmius stipitarius.

24. Stiel rothbraun, wenn auch an seiner Spitze blaß, und unterhalb nur fleckig oder strichweise rothbraun. 25.

— gelbbräunlich, gelbgrünlich, blaßgrau oder graubräunlich. 30.

25. Stiel röhrig-hohl. Durchweg zottig oder doch am Grunde filzig bekleidet, gleichdick, oder wenig verdünnt nach oben, oder breitgedrückt, wenigstens nie bauchig. L. ganzrandig. 26.

— voll, allenfalls später etwas hohl; meist sichtlich bauchig. L. meist gezähnt oder gekerbt. 28.

26. Hut (0,01—0,02 m. breit) und Stiel (unterhalb rothzottig) purpurbraun. L. rothbräunlich, angeheftet. Selten. Purpurbrauner Pf. C. fusco-purpurea.

Hut trocken weißlich oder blaß, feucht röthlich oder bräunlich. L. frei. 27.

. St. kahl, nur mit gelb- oder rothfilzigem Grunde. L. weiß, dann röthlich. 11.

— breitgedrückt, bereift und weißzottig, oft Mehrere am Grunde verwachsen. L. weiß, nicht sich röthend. Ziemlich häufig. Vereinigungs-Pf. C. confluens.

. Festes, weißes, wohlschmeckendes Fleisch. St. meist bauchig, mit spindelartiger fester, derber Wurzel. 29.

Fleisch weich, schwammig. Hut fettglänzend braun oder weißlich, oft zottig. L. weiß. Selten. Butteriger Pf. C. butyracea.

. Hut blaß, fast weißlich, mit rothbraunen Flecken, höchstens feucht. Stiel von gleicher Färbung. Fleckenpilz. C. maculata.

— nicht so gefleckt, meist rothbraun, kastanienbraun, aber auch blasser, oft klebrig. Stiel auffällig dickbauchig und mit fester langer Spindelwurzel, meist kahl. L. breit, dicht, aderig verbunden, gezähnt oder gekerbt, weißlich oder gelbgraubräunlich. Innen fest und weiß. Büschelweise am Grunde alter Bäume, Baumpfähle u. s. w. Gemein, im S. und H. (Fig. 38b.) Dickfuß. C. crassipes (fusipes.) ✱

. Hut sammthaarig, handbreit und darüber, gelbbräunlich oder graubraun. Stiel steifgerade, handlang, zottig-sammthaarig, blaß, meist matt orangebräunlich, mit langer Spindelwurzel. Auf lichten Waldplätzen, ziemlich vereinzelt, nicht zu häufig. Langfuß. C. longipes.

— höchstens faserig. Am Grunde alter Baumstämme. 31.

. Stiel gedreht, handlang bis 0,4 m. lang, starr, faserig, meist blaß gelbgrau, mit langer Spindelwurzel. Hut klebrig, längsgrubig und feinrunzelig, graugelb, gelb, gelbgrün, weich, innen weiß. L. nicht zu dicht, fingerbreit, dick. Ziemlich häufig, im S. und H. Wurzelpilz. C. radicans.

— nicht gedreht; Hut nicht klebrig. 32.

Lamellen weitläufig, fingerbreit, etwas angeheftet. Hut grau oder düsterbraun, weißlich werdend. Stiel fingerhoch und -dick, voll, mit abgebissener Wurzel. Vereinzelt. Breitblatt Pf. C. platyphylla.

— dicht, schmal, frei. Hut meist gelbgrau, abblassend. Stiel hohlröhrig, etwa 0,04 m. hoch. Zwischen altem Laube, selten. Zeichenloser Pf. C. asema.

81. Garnelenpilz. Camarophyllus.

(Unschädliche, zum Theil eßbare Pilze.)

Alle Theile reinweiß oder wässerig weiß, später oft vergilbend, Hut glockig, dann ausgebreitet und oft eingedrückt, nicht selten rissig gefeldert, 0,01—0,06 m. breit. Stiel meist bleistiftdick, 0,02—0,06 m. hoch, voll. L. dick, sehr weitläufig. Im Grase, auf Wiesen, Triften u. s. w., im H., ganz gemein. Jungfernpilz. C. virgineus. ✱

Eine kleinere Art hat einen röhrig-hohlen Stiel und ist zäher var. nivea (Schneeling.)

Nicht alle Theile weiß. 2.

2. Stiel grau, bis fingerhoch und =dick, anfangs voll. L. grau oder bräunlich werdend. 3.

— weißlich, gelblich oder gelbgrau. 4.

3. Hut blauschwärzlich, bis 0,08 m. breit, ausgebreitet, fleischig aber gebrechlich. L. weiß, dann grau. In Wäldern, im H. Selten. Ziegen=G. C. caprinus. ✱

— braun, über thalerbreit, kegelförmig, dann ausgebreitet, genabelt, oft feinschuppig, dünnfleischig. L. blaßgrau oder gebräunt. Geruch und Geschmack angenehm nach frischem Mehle. Auf Gras= und Moosplätzen, im H., nicht selten. Schaf=G. C. ovinus. ✱

4. Hut klebrig, gelbgrau, etwa thalerbreit. St. blasser, röhrig=hohl, glatt. L. weißlich. In Nadelwäldern, im Spät=S., selten. Gewässerter G. C. irrigatus. ✱

— feucht oder trocken, gelb oder orange, derbfleischig, thaler= bis handbreit, gebuckelt, dann eingedrückt. St. voll. 5.

5. Hut orange, fädig, oft rissig. St. blasser, gestreift, feinschuppig. In Laubwäldern, im Spät=S. oder Herbst, selten. Hain=G. C. nemoreus. ✱

— ledergelb=röthlich oder orange, abblassend. St. blasser, nackt und glatt, abwärts verdünnt. Geruch und Geschmack angenehm. Im Grase, besonders auf offenen Plätzen, nicht selten. Wiesen=G. C. pratensis. ✱

82. Schneckenpilz. Limacium.

(Theils eßbare, theils verdächtige, theils unschädliche oder geschmacklose Pilze.

1. Stiel mit goldgelben oder purpurrothen Flocken, welche oberhalb sogar ringförmig gehäuft sind. L. weiß, mit entweder anfangs gelbflockiger oder purpurrother Schneide. Im H., selten. 2.
Stiel und L. nicht so. 3.

2. Hut über thalerbreit, weißlich, klebrig, gelbflockig. St. bis fingerdick, mit gelbflockigem Ringe. L. dünn, kraus, anfangs am Rande gelbflockig. Unter Gesträuch in Buchenwäldern. Goldflockiger Sch. L. chrysodon ✢ (?).

Hut noch breiter, weißlich oder blutroth, kleinschuppig, mit purpurfarbigem Scheitel, am Rande anfangs filzig. St. weiß, purpurschuppig. L. weiß, am Rande purpurroth. In Laub= und Nadelwäldern. Purpurfarbiger Sch. L. purpurascens.

3. Hut grau, braun oder graugelbbraun; oder doch die L. nicht gelb, sondern weiß oder grau. 4.

— weiß oder gelb, ebenso die L. weiß oder gelb. 8.

4. L. weiß, dann aschgrau, dünn, herablaufend. Hut fleischig, feucht, dickschleimig und klebrig, gelbbraun, oft fast gelb, oder dunkelbraun, besonders an dem genabelten Scheitel. St. fingerhoch, bis 0,01 m. dick, voll, faserschuppig, gelbbraun, schmierig=klebrig. Unter Gebüsch in Laubwäldern, im Spät=S. und H., nicht zu häufig. Wahrer=Sch. L. limacinum.

— weiß, St. nicht schmierig, meist trocken. 5.

5. Hut und St. schwarzfädig oder =schuppig, oder mit klebrigen Warzen. L. weitläufig, dünn. 6.

— kahl und eben. In Nadelwäldern. 7.

6. Hut und St. graubraun, mit schwärzlichen Fasern oder Schüppchen, selten kahl, pfennig- bis thalerbreit, wenig fleischig. St. dünn, etwa fingerhoch, voll. Auf waldigen Moosplätzen, Aug. bis Decbr., fast selten. Grauweißer Sch. L. thephroleucum.

— bleigrau mit braunem Scheitel, mit klebrigen Warzen und meist rissig, fleischig, bis 0,1 m. breit. St. weiß, verbogen, mit schwarzen Warzen. In Nadelwäldern, im H. Pockiger Sch. L. pustulatum.

Abart ist bes. var. agathosma mit weißschuppigem Stiel und Anisgeruch.

7. Hut olivenbraun, abblassend. St. weißlich, braunfleckig, oberhalb kahl. Geschmack fast angenehm. In Nadelwäldern. Olivenbraunweißer Sch. L. olivaceo-album.

— braun oder graubraun, trocken meist grau, am Rande anfangs weißflockig. St. weiß, flockig. L. dick, weitläufig, etwas herablaufend. Geschmack schleimig. Im S. und H., fast häufig. Braunweißer Sch. L. fusco-album.

8. Stiel voll. Weder Hut noch St. reinweiß. Hut meist genabelt und eingedrückt. 9.

— später hohl. Meist alle Theile reinweiß. Hut am Rande anfangs flockig oder zottig, klebrig, bis weit über thalerbreit. St. über fingerhoch, bis 0,01 m. dick, meist verbogen, bes. an der Spitze feinschuppig. L. weitläufig, dick, wenig herablaufend. Geruch und Geschmack angenehm. Bes. in Laubwäldern, im H., häufig. Knochenweißer Sch. L. eburneum. ✱

Abarten bes. in Nadelwäldern sind var. Cossus mit gelblichem Hute, nacktem Rande, längerem St. und ekelhaftem Geruche; var. lutescens mit durchweg gelblichen Theilen; var. pudorina mit röthlichgelbem Hute und weißem St. und L.

9. Hut blaß fahlgelblich mit rostbräunlichem Scheitel. St. blaß, weißflockig, voll, kaum bis fingerhoch. L. dünn, blaß. In Nadelwäldern, selten. Scheibiger Sch. L. discoideum. ✱

— thalerbreit und darüber, oft trichterig eingedrückt, gelb oder gelbbräunlich, anfangs von olivenbraunem Kleber überzogen. St. gelblich oder schwefelgelb, bis über fingerhoch und bis 0,01 m. dick, voll, schleimig-klebrig, anfangs beringt. L. wenig herablaufend, gelblich oder schwefelgelb. Bes. in Nadelwäldern, vom Sept. bis Dec., häufig. Schwefelgelber Sch. L. hypothejum.

83. Trichterling. Clitocybe.

(Unschädliche, zum Theil eßbare Pilze.)

1. L. grau, oder (dem Hute gleichfarbig) schmutzfarbig-gelbgrau. Hut auch meist grau, gelbgrau oder schmutzig-farbig. 2.

— anders gefärbt oder weiß. 11.

2. Hut sehr groß, über handbreit, nicht vertieft. Nur in Nadelwäldern, sehr selten. 3.

— nie bis handbreit, oft sehr klein, meist trichterförmig vertieft. 4.

3. Hut graubraun mit gelbbräunlichem Scheitel, abblassend. Stiel über finger-

hoch, daumendick, voll, hellgrau, kleiig und schuppig. L. über fingerbreit. Bleiartiger T. C. molybdina.

— grau oder gelbbräunlich, abblassend grauweißlich. St. w. d. v., oben weiß und kahl. L. schmäler. Ansehnlicher T. C. ampla.

4. Hut düster umbrabraun-schwarz, ausblassend braun, trichterförmig mit eingerolltem Rande, pfennig- bis thalerbreit. St. bis über fingerhoch und bis über bleistiftdick, aber aufwärts verdünnt, oft runzelig, faserig grau, abblassend gelbgrau. L. aderig verbunden. Zwischen Moos oder Gras auf lichten Waldstellen oder in Parkanlagen, auch auf Wiesen, ziemlich häufig. Becherling. C. cyathiformus.

Eine grau- oder braunschwärzliche Art mit nicht verdünntem Hute siehe die Gattung Omphalia.

— heller. 5.

5. Stiel fädig, kaum 0,001 m. dick und stecknadelhoch. Hut bräunlich oder rothbraun, etwa pfenniggroß, bald trichterförmig. An Wegen, in Gärten, auf Triften u. s. w. 6.

— höher und dicker. In Wäldern. 7.

6. L. wenig herablaufend, dicht. Hut glänzend, bräunlich, abblassend, kaum pfenniggroß. St. bald hohl. Im S. und H., fast häufig. Tellerling. C. hirneola.

— weit herablaufend. H. glanzlos. S. d. G. M. Omphalia.

7. Hut nicht oder kaum trichterförmig, gelblich oder grau, abblassend weißlich, etwa pfennig- bis thalergroß. L. kaum herablaufend, dicht oder weitläufig. Bes. in Nadelwäldern, häufig. 8.

— trichterförmig, weißlich, grau, gelblich oder braun. L. herablaufend, dicht. 9.

8. Hut graugelblich, abblassend grauweißlich. St. röhrig-hohl, nackt, bis bleistiftdick. L. etwas herablaufend, gelbgrau. Münzling. C. Obolus.

— gelblich oder grau, abblassend weißlich. St. oft breitgedrückt, anfangs voll, oft dicker a. d. v., oberwärts mehlig. Häufig. Farbewechselnder T. C. metachrous.

9. Hut gelblich oder weißlich, am Rande anfangs eingerollt und weichhaarig. L. weitläufig, wenig herablaufend, selten, in Gebirgen. Verblassender T. C. expallens.

— braun oder grau. L. weit herablaufend. 10.

10. Lamellen weiß, dann schmutzfarbig. Hut grau oder gebräunt, oft bereift oder schuppig. St. blaß, faserig, voll, am Grunde geschwollen. Im Grase oder Moose, im H., fast selten. Reif-T. C. pruinosa.

— dunkelgrau. Hut w. d. v., aber kahl. St. dunkelgrau oder schmutzbräunlich. (Abart von C. gibba.) Rauchgrauer T. C. fuliginea. ✱

11. Starker Geruch nach Anis. Weißlich oder grünlich. Auf der Erde in Wäldern. (An Holz siehe Nr. 30.) 12.

Geruchlos oder doch ohne Anisgeruch. 14.

12. Hut meist etwas niedergedrückt, weißlich, dann grünlich, selten grau, fleischig, oft weit über thalergroß. St. etwa 0,04 m. hoch, bis fingerdick, blaß, voll,

am Grunde verdickt. L. wenig herablaufend, dicht, weißlich oder grünlich. Duftpilz. C. odora. ✱

— weißlich, oft mit gelblichem Tone, nie grün. St. ist so dick und meist kürzer. 13.

13. Hut kaum thalergroß, trichterförmig, weißlich. St. am Grunde verdickt und zottig, oft gebräunt. In Gebirgswäldern, im S. und H., nicht häufig. Wohlgeruch-T. C. suaveolens. ✱

— meist größer, ziemlich flach, oft schmutziggelblich oder trocken weißlich. St. meist abwärts verdünnt und kurz, kahl, weißlich. L. schmal und dicht. Ueberall in Herbstwäldern häufig. Anispilz. C. fragrans. ✱

14. Hut (weißlich St. und L.) weiß oder weißlich, mindestens in der Jugend oder in der Trockenheit so. Der Hut (und meist auch St. und L.) rosa, fleischfarbig, gelbröthlich oder violett. 15.

Wenigstens der Hut weder weiß, noch röthlich, noch fleischfarbig; meist braun, grau oder ledergelb. 30.

15. Eine lederzähe Art mit schwarzfaserig-schuppigem Hut an Baumstämmen. St. weißlich, schlank. L. weiß, dann gelb. Häufig in Wäldern, im S. und H. Tigerschwamm. C. (Omphalia) figrina.

Nicht lederzähe, nicht eßbar-fleischig. Hut ohne solche Schuppen. 16.

16. Geschmack herb. Hut schmutzig-weißlich, weichfleischig, unregelmäßig, etwa thalergroß, grubig. L. weit herablaufend, zerrissen. An faulen Nadelholzbäumen, selten. Angewachsener T. C. adhaerens.

— angenehm bitter oder fehlt. 17.

17. An Wegen, auf freien Grasplätzen, Triften, nicht in Wäldern. Hut weiß, oft röthlich oder bräunlich, wenig fleischig, 0,01—0,05 m. breit, oft ausgeschweift. St. weiß, stecknadelhoch, oft nur schwefelholzdick, stielrund, gleichdick, voll, zähe, meist faserig oder bereift. L. weißlich, schmal, zart, dicht, nicht herablaufend. Verfärbender T. C. dealbata. ✱

In Wäldern oder auf schattigen Plätzen. L. oft herablaufend. 18.

18. Hut röthlich, fleischröthlich oder weiß mit bräunlicher Scheibe oder nur trocken weiß. Besonders in Gebirgswäldern, nicht selten. 19.

— stets reinweiß, wässerig-weiß oder violett. 23.

19. Geschmack bitter, Geruch nach Terpentin. Hut weißlich, am Schnitt gebräunt, feinschuppig, bis 0,06 m. breit. Bitterer T. C. amara.

— und Geruch fehlt oder anders. Hut etwa thalergroß. 20.

20. L. weiß, herablaufend, aderig verbunden, dicht. Hut rosa oder fleischfarbig oder röthlichgelb, derbfleischig, bis handbreit. St. etwa fingerdick, voll, glatt. Prächtiger T. C. opipara. ✱

— weißröthlich oder fleischfarbig, doch Hut und St. anders. 21.

21. L. nicht herablaufend, dick, sehr weitläufig, fleischröthlich (ganz wie Hut und Stiel.) 23.

— doch etwas herablaufend. 22.

22. Geruchlos. Hut röthlich oder bräunlich, trocken weißlich, kaum bis thalergroß, regelmäßig. St. etwa kleinfingerhoch, 0,002—0,005 m. dick, bald hohl, kahl. L. herablaufend, weiß oder geröthet. In Gebirgswäldern, selten. Gedrechselter T. C. diatreta.

Geruch angenehm. Hut weißröthlich, oft ritzig-rinnig aufreißend. St. stecknadelhoch, 0,006 m. dick. (Wohl nur Abart von C. dealbata.) Rinnsel-T. C. rivulosa. ✱

23. Der Pilz in allen seinen Theilen violett oder fleischröthlich. Hut kaum fleischig, oft raub, mit anfangs eingerolltem, scharfem Rande, nicht trichterförmig, meist pfennig- bis thalergroß. St. bis fingerhoch, 0,002—0,008 m. dick, faserig, oft hohl, wie der Hut oft weiß bereift. L. dick, weitläufig. In Wäldern, auch sonst an schattigen Plätzen, ganz gemein, im S. und H. Der ganze Pilz sehr elastisch, von verschiedener Farbe: violett, fleischröthlich, rothbräunlich. (Frühere Autoren unterscheiden die röthlichen Formen als C. rubella, die violetten als C. amethystina.) Lack-T. C. laccata.

— weiß, nur von der trichterhütigen C. muscorum habe ich eine blaßviolette Abart getroffen. 24.

24. Stiel wellig verbogen, etwas breitgedrückt, bis fingerlang, röhrig, zähe. Hut feucht, oft etwas gebräunt, aber trocken weiß, wellig verbogen. L. schmal, dicht. Ziemlich häufig. Wellenstiel-T. C. hydrogramma.

— höchstens am Grunde gekrümmt. 25.

25. L. schöngelb, sehr dicht und schmal. Hut weiß, getrichtert. St. gelblichweiß, etwa 0,02 m. hoch, voll, am Grunde verdickt. Fast selten. Goldweißer T. C. crysoleuca.

— und St. weiß, höchstens die L. vergilbend. 26.

26. Hut ziemlich flach, regelmäßig. St. kahl, voll. Nicht zu häufig. 27.

— bald meist vertieft mit wellig verbogenem oder gelapptem Rand. St. bald hohl, oft gefasert und am Grunde gekrümmt. Meist sehr häufig. 28.

27. Hut etwa thalergroß. St. meist stecknadelhoch, gleichdick, fein gestreift. Drechsel-T. C. tornata.

— und St. größer. St. eben, abwärts verdickt. Besonders in Ahornbeständen. Bleiweißer T. C. cerussata.

28. Stiel abwärts und aufwärts verdickt, nicht gekrümmt. Hut flach, wässerigweiß, thaler- bis handbreit, mit wellig verbogenem, abstehendem Rande. L. sehr dicht und schmal. Nicht zu häufig. Schmalblätteriger T. C. angustissima.

— am Grunde gekrümmt. Hut bald vertieft. 29.

29. Hut 0,01—0,02 m. breit, gerundet, mit herabgebogenem Rande. Stiel 0,02—0,06 m. hoch, zähe. Schneeweißer T. C. candicans.

— thaler- bis handbreit, mit welligem oder lappigem Rande. St. meist kleinfingerhoch, faserig bekleidet. L. bald vergilbend. Laubfreund-T. C. phyllophila. ✱

30. An altem Holzwerk (Pfählen u. s. w.) oder faulenden Aesten und Stämmen. 31.

Auf der Erde. 32.

31. Hut etwa thalergroß, eingedrückt und verdreht, zähe, bräunlich, kahl. St. bis fingerhoch, gefurcht, röthlich, abwärts rothbräunlich. L. gesägt, weißröthlich. Im S. und H. An altem Laubholz, nicht allzu häufig. Schneckenförmiger T. C. cochleata.

Hut bis handbreit, flachgewölbt, kaum eingedrückt, fleischig, ochergelblich mit dunkelbraunen angepreßten Schuppen. St. 0,03 m. hoch und ziemlich so dick, blaß, filzschuppig. L. weiß oder gelblich. Vom Frühling an, an kiefernem Holzwerk, häufig. Schuppen-T. C. lepidea.

32. Hut von Anfang an oder doch bald trichterförmig oder napfig vertieft, am Rande fast fleischlos, meist ledergelb, gelbbräunlich, rothbräunlich oder bräunlich. L. von Anfang an oder doch bald ochergelblich- oder fahlgelb; wenn weiß bleibend, so ist doch der Hut von der angegebenen Farbe und tief trichterig. 33.

— flach, grau, schwärzlich oder graubraun. L. weiß bleibend. 44.

33. Hut mit dunklern Schüppchen oder Schuppen, wenigstens im Alter. St. voll, faserig. L. weiß, dann gelblich oder gebräunt. Selten. 34.

— kahl oder mit doch nicht schuppig geordneten Fasern. 37.

34. Hut und Stiel goldgelb. L. gelb. An alten Nadelholzstümpfen in Gebirgswäldern. Schöner T. C. bella.

— nicht goldgelb. 35.

35. L. weitläufig, weißlich. Hut kaum über thalergroß, zimmet- bis umbrabraun. St. bis kleinfingerhoch, abwärts meist verdickt. In Nadelwäldern, im Grase, im S. Schuppiger T. C. squamulosa.

— gedrängt, gelblich oder bräunlich werdend. 36.

36. Hut thaler- bis handbreit, im Alter mit feinen Schüppchen, rothbraun bis schmutzig-gelb. St. ebenso, stecknadelhoch, gleichdick. L. weiß, dann gelblich, selten, in schattigem Grase. Rothbrauner T. C. sinopica.

— bis 0,4 m. breit, ledergelblich, fleischig aber schlaff, ohne Glanz, fädig oder feinschuppig. St. etwa kleinfingerhoch und -dick. L. bis fingerbreit, weiß, dann gebräunt. Unter Laubholz. Riesen-T. C. maxima.

37. Hut fleischlos, am Rande gestreift, etwa thalergroß, bräunlich. St. und oft auch die L. gleichfarbig, blasser, 0,02—0,06 m. hoch, bis bleistiftdick. Oft am Grunde alter Stämme, zwischen Moos, im H. 38.

— höchstens am Rande dünnfleischig. Meist größer. 39.

38. Hut bräunlich, abblassend gelblich, bald tief trichterförmig. L. weißlich. Seltener. Genabelter T. C. umbilicata.

— gelbbräunlich oder violett. L. gelblich oder violett oder doch dem Hute gleichfarbig. Oft ziemlich häufig. Moos-T. C. muscorum.

39. L. weiß. 40.

— gelblich oder doch bald gelblich. 41.

40. Hut höchstens thalergroß, schief, rehbräunlich, kahl. St. bis fingerhoch, am Grunde knollig verdickt. L. mit gebräunter Schneide. In Gebirgen, selten. C. Hoffmanni.

— bis 0,06 m. breit, röthlichgelb, ledergelblich oder gebräunt, meist seidenhaarig oder fädig. St. bis kleinfingerhoch, zähe, abwärts stärker. Im S. und H., häufig. Sehr angenehmer Geruch. Buckeliger T. C. gibba. ✱

41. Hut gelblich, gelbbräunlich oder braun. St. meist hohl werdend. L. schmal, dicht. In Laub- und Nadelwäldern. 42.

Hut weißlich, leder- oder ochergelb. St. voll bleibend. L. breit. 43.

42. Hut thalerbreit, bis 0,08 m. breit, braun, gelb oder rothbräunlich, abblassend, schlaff, mit zurückgebogenem Rande. St. bis kleinfingerhoch und bleistiftdick, abwärts verdünnt, oft verbogen. L. blaßgelb, trocken gebräunt, etwas herablaufend. Häufig, im H. Flattriger T. C. flaccida.

— meist handbreit und darüber. Der St. bis über fingerhoch, kleinfinger- bis über daumendick, glatt, am Grunde verdickt. L. blaß, dann ochergelblich, oft gabelästig. Meist Geruch nach frischem Mehle. Häufig, im S. und H. (Als Abarten gelten splendens: klein mit glänzendem Hute, excentrischem, gekrümmtem St., anfangs weißen L.; und geotropus: mit sehr dünnem Hute, unveräftelten und ziemlich weitläufigen L.) Fahlgelber T. C. gilva.

43. Hut wenig über thalerbreit, weißlich, gelblich oder lehmgelb, Rand weißfilzig. St. stecknadelhoch, bleistiftdick, faserig, am Grunde wellig. L. weiß, dann gelblich. Geruch und Geschmack fehlen. Sehr selten. Fester T. C. solida.

— blaßgelblich, bis über handbreit, Größe sehr verschieden, über fingerdickes Fleisch. St. etwa kleinfingerhoch, auch darüber, kleinfinger- bis daumendick, kahl, blaßgelblich. L. bis über fingerbreit, blaßgelblich. Geruch und Geschmack angenehm. Nicht zu selten. Anfang S. und H. Ledergelblicher T. C. subalutacea. ✱

44. Geschmack bitterlich. Hut schwärzlich, dann grau, kahl, zähfleischig, oft bis handbreit. St. bis fingerhoch, etwa bleistiftdick, ungleich, grau oder schmutzigblaß. Im Grase, im H., häufig. Rauchfarbiger T. C. fumosa. ✱

— nicht bitter. 45.

45. Stiel kahl, etwa 0,05 m. hoch. Hut grau. Selten. 46.

— faserig, aufwärts verdünnt. Hut graubräunlich. Häufig. 47.

46. Hut hellgrau. St. gleichdick, weißlich. Grauer T. C. decastes.

— düstergrau, fast schwärzlich. St. abwärts bauchig, grau. Reigen-T. C. comitialis.

47. Hut wenig über thalerbreit, weich, am Rande meist weißlich. St. kaum bis kleinfingerdick und -hoch, graubräunlich. L. weitläufig. Geruchlos. Keulenstieliger T. C. clavipes.

— bis über handbreit, anfangs weißgrau bereift. St. oft bis über daumendick, weißgrau. L. dicht. Geruch angenehm. Nebelgrauer T. C. nebularis. ✱

84. Milchpilz. Galorrheus. (Pfefferlinge, Brätlinge, Kremlinge.)

(Zum Theil verdächtige, zum Theil unschädliche und eßbare Pilze.)

1. Hut wenigstens in der Jugend filzig oder zottig oder flaumig oder doch am Rande faserfransig. 2.

-- kahl, höchstens mit Schuppen oder Reif. 10.

2. Milch weiß und mildschmeckend. Hut rothbraun, über thalergroß, meist kelchig vertieft, mit zartem Filze. St. etwa stecknadelhoch, bleistiftdick,

braunröthlich. L. fleischröthlich. In Nadelwäldern, nicht häufig. Filz-M. G. tomentosus.

Milch scharf. 3.

3. Milch weiß, nicht sich verfärbend. Hut nie olivenfarbig. 8.

— weiß, bald dann gelb, grün oder grau. 4.

4. Milch bald grün oder grau. Hut weißlich, weißgelblich oder olivenfarbig. 5.

— — gelb. Stiel bis über daumendick. Hut bis über handbreit, ocherfarbig, fleischröthlich oder rothbraun. 6.

5. Milch bald grün. Hut schmutzig-weiß oder weißgelblich, zartfilzig, derb, bis weit über handbreit, oft trichterförmig, am Rande sehr eingerollt, später scharfrandig. St. höchstens kleinfingerhoch, über daumendick, weißlich. L. nicht gedrängt, schmutzig-weiß, schmal. (Bei einer Abart var. exsulla milchlos und oft grünlich.) In Wäldern und auf schattigen Grasplätzen, im S. und H., sehr gemein. Wollschwamm, Schieberling, Kothschieber. G. vellerea. ✠ (?)

— bald grau. Hut dunkel olivenbraun oder olivengrün, am Rande bes. anfangs gelbflaumig oder -filzig. St. 0,05 m. hoch und sehr dick, etwas blasser als der Hut, grubig, schleimig-feucht. L. schmal, dicht, weißlich. Vereinzelt, ziemlich häufig. Häßlicher M. G. turpis.

6. Stiel zartfilzig, am Grunde zottig, gelblich, etwa 0,04 m. hoch. Hut lehmgelb, bes. am Rande anfangs filzig. L. weißlich. In Laubwäldern, im H., ziemlich selten. Eingebogener M. G. resimus.

— kahl, höher, oder der Hut schmutzig fleischröthlich. 7.

7. Hut matt fleischröthlich, ungezont, filzig, am Rande fransig. L. gelblich. In Nadelwäldern, im H., sehr selten. Fransen-M. G. cilicioides.

— ochergelb, ungezont, in feuchter Luft sehr schmierig-schleimig, besonders am Rande zottig. St. weiß oder gelblich, grubig. L. weißlich. In Laub- und Nadelwäldern, nicht selten. Erdschieber. G. scrobiculatus. ✠ (?)

— gezont. 8.

8. Stiel grau oder weiß. Hut klebrig. Selten. 9.

— zumeist fleischröthlich, später auch röthlichgelb oder ochergelblich, meist kleinfingerhoch und finger- oder daumendick. Hut ebenso gefärbt, etwas gezont, feucht oder schleimig, am eingerollten Rande filzig-weißbärtig. L. weißlich oder blaßgelblich. Die Milch, welche nach den Autoren weiß bleiben soll, fand ich vielfach gelb oder gelblich werdend. In Wäldern, bes. unter Birken, auf Grasplätzen, an Wegen u. s. w., im S. und H., sehr häufig. Birkenrietsch. G. torminosus. ✠

9. Stiel grau, etwa stecknadelhoch, fingerdick. Hut rothbraun, filzig-gerunzelt. L. gelb. Aetz-M. G. crampylus.

— weiß, kleinfingerhoch, behaart. Hut rothfleckig, bald kahl oder am Rande zottig. Fraglicher M. G. controversus.

10. Milch von Anfang an schön röthlich safrangelb. Hut orangerothgelb, oft röthlich, abblassend, bis 0,06 m. breit, gezont, nicht trichterig vertieft und klebrig. St. kaum kleinfingerhoch, gelbröthlich, meist grubig. L. dicht, schmal, etwas herablaufend, oft gabelig, gelbröthlich. Der ganze Pilz reichlich mit Milch gefüllt und innen gelbröthlich, bald beim Bruche

grün anlaufend. In Nadelwäldern, an trocknen, lichten Stellen, fast gemein. Sehr wohlschmeckend, im S. und H. Köstlicher M. G. deliciosus. ✱

Milch weiß, dann zuweilen gelb, violett, grau oder röthlich. 11.

11. Hut in feuchter Luft klebrig oder schmierig-klebrig. Milch scharf, wenigstens immer mit brennendem Nachgeschmack, weiß, nie gelb werdend. 12.

— trocken oder nur feucht. Milch vielfach milde, weiß, vielfach gelb werdend. 24.

12. Milch weiß, eintrocknend, sich färbend. 13.

— weiß, fast farblos bleibend, höchstens blaßgelb. 17.

13. Milch bald röthlich oder roth. 14.

— — grau, blau oder violett. Ziemlich selten. 16.

14. Milch bald roth. L. weißlich, dicht, herablaufend. Hut graubräunlich mit Zonen. St. bis kleinfingerhoch und -dick, viel blasser als der Hut, am Grunde filzig. Ziemlich selten, im H. Schmutz-M. G. luvidus.

— — röthlich. L. röthlich werdend, anfangs meist gelb. Sehr selten. 15.

15. Hut dunkelgrau, fast schwärzlich, fast gezont. St. blaßgrau. Scharfer M. G. acris. ✱

— weißlich, meist mit braunen Zonen. Stiel weißlich. Röthlicher M. G. rubellus. ✱

16. Milch grau werdend. Hut schmutzig röthlichgelb, oft weißlich, ausblassend, fast seidigbaarig, aber glanzlos. St. matter farbig. L. dicht, weißlich, etwas herablaufend. Welker M. G. vietus.

— violett werdend. Hut braun. L. nicht herablaufend, nur angeheftet, breit, weißgelblich. Kleber-M. G. uvidus.

17. Lamellen gelb oder gelbröthlich. 18.

— weißlich und sich nicht verfärbend. Hut kaum handbreit. 22.

18. Hut mit Zonen. Ziemlich selten. 19.

— ohne Zonen, thaler- bis 0,07 m. breit. St. bis fingerhoch. L. gelblich. 21.

19. Lamellen von Anfang an blaß gelbröthlich, nur abblassend. Hut gelblich, bald trichterförmig, bis handbreit. St. etwa 0,03 m. hoch, bis daumendick, weiß, oft gelbgrubig. Schmackloser M. G. insulsus.

— anfangs weiß, dann gelb oder blaß schmutzigröthlich. Hut braun oder grauröthlich. 20.

20. Lamellen werden gelb. St. nur bis kleinfingerlang und -dick, hohl, Milch süßlich. Leberbrauner M. G. jecorinus.

— — schmutzröthlich. St. höher, dicker und derber, abwärts röthlich, voll. Milch bald mit brennendem Nachgeschmacke. Sanfter M. G. quietus.

21. Hut lehm- oder röthlichgelblich, St. ebenso. L. wenig herablaufend. Fleisch weiß, im Bruche zuweilen sich röthend. Bes. in Laubwäldern, nicht selten. Blasser M. G. pallidus.

— schön pomeranzengelb, ebenso der Stiel. L. sehr herablaufend. Fleisch nie sich röthend. Pomeranzen-M. G. aurantiacus.

22. Hut mit Zonen oder fast kreisständigen, tropfig vertieften Flocken. 23.

Hut ungezont, schmutzfarbig (grau, gelb, braun, röthlich), bald trichterförmig. St. bis fingerhoch und oft noch über daumendick, blasser als der Hut, hohl. L. dicht, breit, etwas herablaufend. Ziemlich häufig, in Laub- und Nadelwäldern, im H. Schlicht-M. G. trivialis.

23. Hut gelblich. St. weißgelblich, kurz und dick, trocken. Zonen-M. G. zonarius.

— graugrün, nur mit kreisständigen Flecken, St. bloß graugrünlich, bald hohl, klebrig. Graugrüner M. G. blennius.

24. Milch weiß, dann gelb, orange, röthlich oder violett, nur wenn gelb werdend von scharfem Geschmacke. 25.

— weiß bleibend. Geschmack scharf oder milde. 30.

25. Milch röthlich, orange oder violett werdend, stets von mildem Geschmack. 26.

— schwefel- oder ochergelb werdend, von meist scharfem Geschmacke. L. gelb oder gelblich. 27.

26. Hut meist grauröthlich oder bräunlich, bis handbreit, bald trichterförmig. St. bis fingerhoch, kleinfingerdick, weißlichgrau. L. gelb, röthlich, bräunlich. Metallischer Geruch und Geschmack. Milch gelbröthlich. Vereinzelt, nicht zu häufig. Ruß-M. G. fuliginosus. ✠

— grau, dunkeler gezont, ebenso groß. St. weißlich. L. weiß. Milch bald violett. Veilchenmilch-Pilz. G. violascens.

27. Milch süß, oft kaum gelb werdend. Hut bis und über handbreit, geschweift, lebhaft gelb, oft braunröthlich, abblassend, oft aufreißend. St. bis über fingerlang und -dick, blasser als der Hut, oft auch weißlich, voll. L. dicht. Birnen-M. G. volemus. ✱

— scharf brennend. Hut meist gezont. 28.

28. Hut orange oder rothgelb. Stiel bis kleinfingerhoch und fingerdick. L. dicht. 29.

— bleigrau, oft röthlichgrau, undeutlich gezont, bis handbreit, bald trichterförmig, mit scharfem eingerolltem Rande. St. nicht so hoch w. b. v., blaßgelb, röthlich, dann meist gebräunt, nach unten verdünnt, bald hohl. L. weitläufig, gelblich oder röthlich, abblassend. Im S. und H., in Laub- und Nadelwäldern, oft vereinzelt, ziemlich häufig. Feuer-M. C. pyrogalus. ✠ (?)

29. Hut thaler- bis fast handbreit, bald trichterförmig, gelbröthlich, mit dunklern, oft grauen Zonen. St. weißlich oder fleischröthlich, oft fleckig. L. etwas herablaufend, blaßgelb, das Vorkommen w. b. v. Goldfuß-M. G. chrysorrheus. ✠

— ähnlich w. b. v., aber mehr rothgelb und ungezont, innen gelblich. St. gelbröthlich. L. gelb, rothbraun werdend. In Laubwäldern, nicht häufig. Gelb-M. G. thejogalus. ✠

30. Milch mild schmeckend. 31.

— scharf brennend oder doch von brennendem Nachgeschmack. 36.

31. Starker Geruch des frischen Pilzes nach Kampher. Hut braun, bis über thalergroß. St. noch nicht bleistiftdick. L. dicht und sehr schmal. Nicht zu selten. Kampher-M. G. camphoratus.

— Nicht solcher Geruch. 32.

32. Hut rothbraun oder umbrabraun. Die Lamellen werden oft fleischröthlich. Selten. 33.

— orange oder goldgelb oder rothgelb. L. gelb. 34.

33. Hut umbrabraun, kaum handbreit, oft geschweift, fast glänzend. St. blaßröthlich, dann schmutziggrau. L. blaß, dann grau, dann fleischröthlich. In Nadelwäldern. Persoons M. G. Persoonii.

— kaffeebraun oder kupferroth, glanzlos, St. blaß röthlichbräunlich, zuweilen verbogen, fingerhoch und -dick. L. gelblich oder bräunlich, schmal, dicht. Fleisch bräunlich oder gelbröthlich. Geruch und Geschmack angenehm. In lichten Laubwäldern u. s. w., häufig. Serum-M. G. serifluus. ✱

34. Hut, Stiel und Lamellen (blasser), orangegelb, innen blasser. Hut meist wenig über thalergroß, dünn. St. bis kleinfingerhoch und -dick, meist kleiner und dünner, bald hohl, spröde. Im S. und H., ziemlich häufig. Mildester M. G. mitissimus. ✱

— goldgelb oder rothgelb, nicht so durchweg gleichfarbig. St. über 0,1 m. hoch. 35.

35. Lamellen gelblich, fast herablaufend, auch die Milch oft gelb. Hut meist goldgelb. G. volemus. s. o. 27.

— weiß, dann lehmgelblich, nicht herablaufend. Hut roth bis gelb, der St. nur blasser. Ziemlich selten. Röthlichgelber M. G. ichoratus.

36. Stiel wenigstens in der Jugend weiß, meist auch später noch. Hut weißlich oder gelblich weiß, etwa handbreit, dick und derbfleischig. L. weiß oder schmutzigweiß, schmal, dicht. 37.

Weder Stiel noch Hut weiß, auch die L. höchstens im Anfang. 40.

37. Stiel höchstens daumenhoch, so dick wie hoch. 38.

— etwa 0,1 m. hoch, abwärts sehr verdickt, bis 0,03 m. dick. Hut und L. gelblich- oder schmutzig-weiß. Häufig, in Wäldern, auf schattigen Grasplätzen, an Wegen u. s. w. Pergament-M. G. pergamenus.

38. Hut weiß oder gelblichweiß, bereift, mit scharfem, anfangs eingerolltem Rande. St. innen und außen weiß. L. herablaufend, weiß. Von angenehmem Geruche. An Orten w. d. v., gemein. Weißer Pfefferpilz, Kuhpilz. G. piperatus. ✱

— schmutzig grünlichweiß. L. grünlich oder schmutzig. Selten. 39.

39. Hut gelblichweißlich, mit gelben Zonen und zartem Filz. St. weißgrau. L. grünlichweiß. Grünlicher M. G. chloroides.

— schmutzig grünlichweiß, ungezont, kahl. St. weiß, bald schmutzig weiß, innen gelblich. L. schmutzig weiß. Lister's M. G. Listeri.

40. Hut mit Schüppchen bekleidet. 41.

— ohne Schüppchen. 43.

41. Stiel etwa 0,02 m. hoch und dick, am Grunde verdünnt, später meist nicht mehr mittelständig. Hut röthlichbraun oder ledergelblich grau oder graulila, bereift, weich, mit verbogenem Rande, zuweilen gezont. L. weitläufig, ochergelblich, etwas herablaufend. Auf lichten Waldstellen, zwischen Moos und Gras, an Wegen, nicht allzu häufig. Verbogener M. G. flexuosus.

— durchaus höher, viel höher als dick. Hut mittelständig. Hut meist regelmäßig, ungezont. 42.

42. Im Bruche von starkem süßlichem angenehmem Geruche. Hut schmutzig fleischroth, später braun. St. blasser, am Grunde weichfilzig. L. schmal, angewachsen, ochergelb, dann etwas grau. In lichten Laub- und Nadelhölzern, besonders an Wegen, vom Fr. an, sehr häufig. Wohlgeruch-M. G. glyciosmus. ✱

Kaum auffälliger Geruch. Hut braun, gegen den Rand hin gelb, oft orange. St. blasser, flaumhaarig. In Nadelwäldern, selten. Röthlichgelber M. G. helvus.

43. Hut dunkelgrau, oft graubläulich, höchstens im Alter schwarzbraun, ungezont. Stiel bis kleinfingerhoch, blaßgrau. Bleifarbiger M. G. plumbeus.

— gelb, orange, rothbraun oder braun. 44.

44. Milch weiß, dann grau. Hut umbrabraun, ungezont. Stiel nur 0,02 m. hoch, abwärts verdünnt, hellgrau. In Nadelwäldern, selten. Umbrafarbiger M. G. umbrinus.

— weiß bleibend oder sich etwas röthend. St. gelblich oder blaß rothbräunlich. 45.

45. Hut dunkel rothbraun, bis handbreit, ungezont, meist etwas glänzend, genabelt und niedergedrückt. St. bis fingerhoch und -dick, blasser als der Hut, am Grunde weichhaarig. L. dicht, gelblich, gelbröthlich oder rothbräunlich, innen weißlich oder blaßrothbräunlich. In Nadelwäldern, sehr gemein und massenhaft, vom Fr. an. Rothbrauner M. G. rufus. ✱ (?)

— gelb oder röthlichbraun. Milch meist bleibend. 46.

46. Hut gelb mit dunklerer Mitte, meist etwas gezont. St. fingerhoch und -dick, etwas breitgedrückt, blaßgelb. Milch meist bitter. In Laubwäldern, im H., nicht häufig. Wolfsmilch-M. G. tithymalinus.

— fleischröthlichbraun, abblassend, nicht handbreit, oft nur thalergroß, innen röthlich. St. kleinfingerhoch und -dick, blasser. L. schmal, gelblich oder rothbräunlich. Milch anfangs süßlich. Vom Fr. an, ziemlich häufig. Süßlicher M. G. subdulcis.

85. Haarsäumling. Tricholoma. (Ritterschwamm.)

(Meist unschädliche und eßbare Pilze.)

1. Oberhaut des Hutes besonders in der Jugend und stets bei feuchtem Wetter schleimig und klebrig. Hut derbfleischig, fest. L. weiß oder gelb, meist ausgerandet. 5.

— trocken oder nur feucht. 2.

2. Hut (wohl auch der ganze Pilz) zumal in der Jugend reinweiß oder weißlich, auch wohl weißgelblich oder mit grauem oder bräunlichem Scheitel. L. weiß. 10.

— braun, gelb, grau, röthlich oder violett. 3.

3. Hut fleischröthlich oder in Blau oder Violett spielend; oder der (daumendicke) St. und die L. violett. 18.

— braun (rothbraun oder schwarzbraun oder gelbbraun) oder gelb. 4.

4. Lamellen weiß und auch so bleibend, ohne bestimmten Farbeton anzunehmen. St. weißlich. 22.

   — dotter-, honig- oder schwefelgelb, meist so auch der Hut, das Fleisch und der St. 27.

   — sich röthlich oder bräunlich verfärbend, oder das Stielfleisch dunkel graubraun. St. roth- oder graubraun, (wenn weiß, so siehe 14) 31.

   — von Anfang an oder bald grau, bläulich, grünlich oder blaßgelblich. St. meist weißlich. 33.

5. Geschmack bitter oder Geruch und Geschmack stark nach frischem Mehle. Hut bis handbreit. 6.

   Geschmack und Geruch fehlt oder ist doch anders. St. und L. meist gelb. 7.

6. Hut gelblich, grau oder weißlich, schwarzstreifig. St. bis handhoch, dick, weiß, fädig gestreift. L. weiß, breit, weitläufig. Fast geruchlos. Geschmack meist bitterlich. Besonders in Haiden, im H., reichlich. Weißgelber. H. Tr. leucoxanthum. ✱

   — meist rothbraun oder umbrabräunlich, in der Mitte warzig-schuppig, innen weiß, derbfleischig. St. brannröthlich blaß, oberhalb weißlich, feinschuppig, bis fingerhoch, dick, meist sehr bauchig, innen weiß. L. weißlich, sich bräunend, dicht, meist breit. Geruch und Geschmack stark nach frischem Mehle. Besonders unter Gebüsch im Grase, im H., häufig. Weißbrauner H. Tr. albo-brunneum. ✱

   Wohl nur eine Abart ist ein häufig in Nadelwäldern von mir gefundener Pilz, der diesem ähnlich ist, aber einen nicht bauchigen Stiel, kupferröthlichen Hut und bittern Geschmack hat.

   — roth oder düsterbraun, oft etwas fleckig-schuppig. St. fingerhoch und -dick, oft bauchig, rothbräunlich, innen schwefelgelb, faserig, anfangs oft klebrig. L. gelb oder gelblich, sich meist fleckig bräunend, nicht breit, dicht. Geruch und Geschmack stark nach frischem Mehle. Einen bittern Geschmack, wie viele Autoren angeben, habe ich nie finden können. In Laubgehölzen im Grase, im H., nicht selten. Gelbbrauner H. Tr. flavo-brunneum. ✱

7. Lamellen weißlich, oft rothbräunlich. St. weißlich, meist braunröthlich überkleidet. Hut rothbraun. Stiel weiß, unterhalb mit röthlichen Faserschüppchen. L. breit, weiß, ausgerandet. In Laubwäldern, im H. Brandiger H. Tr. ustale.

   — gelb oder weiß, dann gelblich. St. gelb. 9.

8. Lamellen weitläufig, weiß, dann blaß, ebenso der St. 6.

   — dicht, meist gelb, selten weißlich, ebenso der St. 9.

9. Stiel citronengelb, innen gelblich, daumenhoch. Hut gelb oder braun. L. schmal. Gemein und massenhaft in allen Nadelwäldern, im H. Ritterschwamm. Tr. equestre. ✱

   — ebenso, innen weiß. Hut sich grünlich verfärbend. L. breit, verblassend. Nicht zu häufig. Lauchgrüner H. Tr. prasinum. ✱

   — und L. blaßgelb, oft weißlich. Auch nicht so häufig. Geschminkter H. Tr. fucatum. ✱

10. Geschmack scharfbrennend oder bitter. 11.

    — milde oder fehlt (L. grünlich oder gelblich werdend, oder das Stielfleisch geröthet. 26.) 13.

11. Geschmack bitter. Geruch angenehm. Hut glatt, schneeweiß in der Jugend, etwa handbreit. St. kleinfinger-dick und -hoch. L. breitgedrängt. In Laubgehölzen im H. Nicht zu häufig. Weißer H. Tr. album.

— Geschmack scharf brennend oder doch pfefferartig stechend. 12.

12. Hut später gelblich oder bräunlich, feinschuppig, bis über handbreit. St. oberwärts flockig-schuppig, bis über fingerhoch. L. etwas verfärbend. Geschmack salzig mit meist sehr brennendem Nachgeschmacke. (Abart von Tr. Columbetta.) Glanzloser H. Tr. impolitum. ✢

— Alle Theile reinweiß bleibend. Hut 0,05—0,1 m. breit, derbfleischig, stumpf genabelt, bald flach gewölbt. St. etwa fingerhoch und -dick, gleichdick, voll. Geruch angenehm. Geschmack scharf brennend. In Laubwäldern truppweise, häufig von mir gefunden, im H. Brennender H. Tr. urens. ✢(?)

13. Geruch stark, meist nach frischem Mehle. St. weiß. Besonders im Fr. und S. 15.

— fehlt. Besonders die L. oder der St. innen im Alter oft geröthet. 14.

14. Alle Theile wenigstens anfangs schneeweiß. Hut bis handbreit, weiß oder blaß gelbgrau mit oft bräunlichem Nabel. Hier und da, besonders die L., im Alter geröthet. Unter Gehölz, nicht selten, im Spät-H. Tauben-H. Tr. Columbetta. ✱

Hut und St. von meist matter Farbe. St. derb, innen oft etwas geröthet, L. und Hut aber nie. 26.

15. Hut glatt, nie rissig oder schuppig, gelblich. L. sehr zart, durch die leiseste Berührung zu verletzen. Obst-H. Tr. Pomonae. ✱

— grubig oder schlängelig gerieft, später oft rissig, meist derbfleischig. Die L. derber. Angenehmer Mehlgeruch. 16.

— glatt, flockig- oder filzig-schuppig, dünnfleischig und gebrechlich. 36.

16. Lamellen weißlich, dann dunkelgrau, weitläufig. Hut weiß, dann grau- und schwarzfleckig. In Norddeutschland fehlend. In Nadelwäldern. Tiger-H. Tr. tigrinum. ✱

— weiß, dann grau, dicht. Hut weißlich, gelblich, braun oder schwarzgrau, ungestielt, ausgeschweift, 0,06 m. breit. Unter Gebüschen, auf Grasplätzen. Häufig. Starkriechender H. Tr. graveolens. ✱

— verfärben sich nicht, dicht. 17.

17. Hut 0,03—0,08 m. breit, anfangs kegelförmig, weiß, dann grau-bräunlich und etwas schuppig. St. oft bauchig. L. weiß, angeheftet. Unter Laubgebüschen und im Grase, im S. Weißlicher H. Tr. albellum. ✱

— bis 0,1 m. breit, gewölbt, meist hufförmig, weißgelblich, kahl, später rissig. St. sehr derb. L. gelbweißlich, hakig angeheftet. Besonders auf Wiesen, vom Fr. an. Huf-H. Tr. gambosum. ✱

18. L. weißlich. Mittelgroße Pilze. 19.

— gefärbt. Große massige Pilze; St. am Grunde knollig, bis über 0,1 m. hoch, 0,01—0,03 m. dick. Hut flach gewölbt, Hutrand fein eingerollt oder eingebogen und meist feinfilzig. 20.

19. Hut fleisch- oder dunkelroth, abblassend, bis thalerbreit. St. gleichfarbig, zartflockig bereift, 0,03 m. hoch, kaum bleistiftdick, abwärts verdünnt,

meist breitgedrückt. Zwischen kurzem Grase oder unter Nadelbäumen, im H. Nicht selten. Fleischröthlicher H. Tr. carneum. ✱

Hut dunkelviolett, oder doch mit violettem Scheine, abblassend, thalergroß. St. meist hellgrau, abwärts verdickt, kaum 0,03 m. hoch. Geruch und Geschmack angenehm. In lichten Wäldern, im S. und H. Bei einer Abart alle Theile braunröthlich. Violetter H. Tr. ionides. ✱

— dunkelviolett, dann sich bräunend, fädig-schuppig, innen weiß. St. fingerhoch, voll, dann hohl, weiß. L. bläulich, dann gräulich, mit gekerbt-gesägter Schneide. Geschmack- und geruchlos. Besonders in Laubwäldern, im H. Nicht zu häufig. Amethyst-H. Tr. amethystinum.

20. Hut sehr blaßgelb oder fleischröthlich, endlich sich bräunend; ebenso der faserige St. Hutrand bereift. L. blaß aus Grau in Gelbgrau übergehend. Geruch fast nach Veilchen. Geschmack angenehm. Ueberall in Laubgehölzen, im H. Veilchen-H. Tr. irinum. ✱

— braunviolett oder dunkelviolett. L. wenigstens anfangs violett. 21.

21. Stiel mehlig bereift, fingerhoch und oben fingerdick, am Grunde knollig. Hutrand nackt. Säuerlicher Geschmack. In Menge überall in lichten Wäldern, auf Grasplätzen, im H. Nackter H. Tr. nudum. ✱

— fast zottig. Hutrand feinfilzig. Geruchlos. Ebenso häufig. Versteckter H. Tr. personatum. ✱

22. Geruch angenehm nach frischem Mehl. 23.

— fehlt oder anders. 24.

23. Hut nur bis thalergroß, gebrechlich, graubraun. St. kaum bleistiftdick, bis 0,04 m. hoch. L. breit, vorn schief geschnitten. In Gebirgen auf grasigen Hügeln. Keilblätter-H. Tr. cuneifolium. ✱

— ansehnlich größer, in Braun, Gelb oder Grau spielend. St. kaum fingerhoch und -dick. Unter Nadelgehölz, im H., heerdenweise, nicht zu häufig. Schmutzgelber H. Tr. luridum. ✱

L. vorn nicht schief geschnitten und nicht in Nadeln. 24.

24. Stiel bräunlich, kleinfingerhoch und -dick. Hut handbreit, meist graugelb, mit Körnchen-Schuppen. Geruch und Geschmack unangenehm. Unter Laubgehölz, im H. Selten. Gekrönter H. Tr. granulatum.

— weiß, weißlich oder graugelb. Hut nackt oder doch nicht körnig-schuppig. 25.

25. Geschmack bitterlich, fast scharf. Geruch unangenehm. Hut derb, handbreit, rothbraun, mit Schüppchen, am Rande weißflockig, später gefurcht. St. derb, bis fingerhoch und -dick, weiß, bepudert. L. sehr dicht, etwas herablaufend. Auf lichten Laubwaldplätzen, nicht zu häufig, im H. Getropfter H. Tr. guttatum.

— und Geruch fast ganz fehlend. 26.

26. Hut dunkelbraun, fast weiß oder schwärzlich, meist grau werdend, glatt, thaler- bis handbreit, dünn, flach, weich. St. bis 0,08 m. hoch, 0,003—0,01 m. dick, faserig, schlank, nach oben oft verdünnt. L. dicht, meist bauchig. In lichten Wäldern unter Gebüschen, auf Grasplätzen, im S. und H., häufig. Schwarzweißer H. Tr. melaleucum.

— gelblich, grau, bläulich, grünlichgelb, weißlich oder schwärzlich, bis über handbreit, oft ausgeschweift, mit derbem Fleische; Oberhaut des

Hutes im Alter oft ritzig oder schuppig aufreißend. St. blaß, oft mit schwarzen, faserigen Schuppen, bis fingerhoch und 0,01—0,03 m. dick, oft geschwollen spindel-wurzelig. L. weitläufig. Ein in Färbung aller Theile verschiedenartiger Pilz, im H. in allen Wäldern massenhaft. Seifenschwamm. Tr. saponaceum. ✱

27. Hut mit purpurrothbraunem flockig-schuppigem Filze überkleidet, besonders in der Jugend mit derbem, gelbem Fleische, 0,02—0,05 m. breit. St. etwa fingerhoch und -dick, auch daumendick, ähnlich dem Hute in Färbung und Bekleidung. L. dicht, fein gesägt. (Eine häufige Abart variegata mit weißlichem Fleische und oft ganzrandigen L.) Besonders in Nadelwäldern, meist am moosigen Grunde alter Stämme, sehr häufig, im H. Röthlicher H. Tr. rutilans. ✢

— ohne solchen Filz, höchstens seidig-fädig bekleidet. 28.

28. Fleisch weiß. Hut etwa thalergroß, St. kurz, etwa bleistiftdick, faserig. Gesellig in Nadelwäldern, im S. und H. Wachsgelber H. Tr. cerinum.

— gelb. 29.

29. Fleisch von Hut und Stiel schmutziggelb, röthlich werdend. Fataler Geruch. Hut anfangs seidenfaserig, dann kahl, groß. St. fingerhoch und etwa bleistiftdick. L. weitläufig, dick. In allen Laubwäldern in Menge, im H. Schwefelgelber G. Tr. sulphureum.

— schöngelb. Hut glatt, faserig oder flockig-schuppig. 30.

30. Fleisch wird röthlichgelb. St. hohl. L. mit einem Zähnchen angeheftet. In Nadelwäldern, am Grunde alter Baumstämme, büschelig, selten. Gelbbräunlicher H. Tr. galbanum.

— ändert sich nicht. St. voll, bis fingerhoch. L. frei, dicht, schmal. In Laubgehölzen, nicht häufig. Gelbfleischiger H. Tr. chrysenterum.

— ändert sich nicht. Hut braunlichgelb, 0,01—0,03 m. breit, kahl. St. voll, 0,02 m. hoch. L. dicht, oft ausgerandet. In sandigen Nadelwäldern, im S. und H., fast häufig. Gelber H. Tr. flavum.

31. Geschmack bitter, Geruch unangenehm. Hut etwas über thalergroß, rothbraun, flockig-schuppig. St. kleinfingerhoch und -dick, rothbräunlich. In feuchten Gebirgswäldern, nicht zu häufig. Kuhfarbiger H. Tr. vaccinum.

— fast fehlend. 32.

32. Hut nackt, schwarz- oder graubraun oder schmutziggelb, thalergroß bis weit größer. St. gleichfarbig, verblassend, nur 0,03 m. hoch, am Grunde knollig. L. weiß, werden grau oder gelbgrau. Besonders charakteristisch ist die schmutzigbraune Färbung des Fleisches, zumal vom St. In Gärten, auf Wiesen, an Wegen, im H., sehr häufig. Kleinfuß-H. Tr. brevipes.

— schuppig grau oder rothbraun, verblassend. St. fingerhoch, rothbräunlich, oberhalb weiß bestäubt, innen weißlich. In Nadelwäldern, selten, spät im H. Dachziegeliger H. Tr. imbricatum.

33. Stiel innen meist etwas geröthet. L. blaß, grünlich, gelblich, selten grau. 26.

— — nicht geröthet. Die L. werden etwas grau oder bläulich. 34.

34. Das Fleisch gefärbt oder doch sich färbend. 35.

Das Fleisch weiß oder blaß. 36.

35. Fleisch, besonders des St., innen weiß oder schmutzigbraun. 32.
— bläulich. Hut dunkelbraun, mittelgroß. St. etwa 0,06 m. hoch, 0,005 m. dick. Auf Grasplätzen, Grabeland, heerdenweise. Nicht zu häufig. Schmutziger H. Tr. sordidum.

36. Geschmack meist unangenehm, oft aber nach frischem Mehle. Hut rissig und flockig-schuppig, thalergroß und weit größer, weißgelblich, grau, bläulich, bräunlich, röthlich oder gelblich. St. weißlich, kleinfingerhoch und -dick, faserig bekleidet. L. weiß, werden etwas grau. Im S. und H., in Wäldern, auf Grasplätzen, sehr häufig. Erd-H. Tr. terreum. ✱

Abart: Tr. argyraceum. L. weiß bleibend, Hut schneeweiß mit schwarzen Schüppchen. Kleiner. Häufig auf Grasplätzen.

— fehlt. Hut glatt, grau mit schwarzen Streifen. St. eine Größe wie bei vor., weiß, glatt, gestreift. L. dicht, breit, weiß, aber grau werdend. Nicht häufig. Im H., in Nadelgehölz. Gestreifter H. Tr. virgatum. ✱

86. Armbandpilz. Armillaria.

(Die meisten sind eßbar, einige verdächtig.)

1. Hut mit meist dunklern Schuppen, thaler- bis handbreit. 2.
— ohne Schuppen. 4.

2. Hut weißlich, Schuppen braun oder schwarz. St. bis kleinfingerhoch und -dick, weißlich, gelblich-feinschuppig; Ring aufrecht, schmal. Geschmack und Geruch unangenehm. Im Grase, im S. und H. Spreuschuppiger A. Ar. ramentacea. ✝ (?)
— gelb, orange oder gelbbräunlich. 3.

3. Hut schmutziggelblich, honiggelb, oft gebräunt, genabelt, meist feucht-schmierig, am Rande gestreift; Schuppen haarfaserig, bald schwärzlich oder braun, reichlich. St. meist fingerlang und -dick, auch darüber, oft gebogen, am Grunde etwas verdickt, fast voll, faserschuppig, fleischfarbig, bald in Gelb oder Olivengrau. Ring flockig oder zartwellig, blaß. L. zum St. bin verschmälert und herablaufend, weißlich oder blaß, dann meist gelbbraun, flockig, weitläufig. Geschmack säuerlich. In Laubwäldern, unter Hecken, Gebüschen, am Grunde alter Stämme und Wurzeln, büschelig oder rasenweise, im H., gemein. Honiggelbling, Hallimasch. Ar. mellea. ✱
— gelblich innen und außen, glänzend, schuppenrissig, fast gleichfarbig. St. weißlich, ohne besondern Ring, dafür bis zu dessen Stelle mit abstehenden Schüppchen überkleidet. L. gelblich, dem St. buchtig angeheftet. Geschmack und Geruch angenehm. Im Grase, besonders auf Waldwiesen, sehr selten. Strohgelber A. Ar. straminea. ✱
— orangegelb, klebrig, kleinschuppig. St. weißlich mit orangenen Schüppchen. Ring fast wie bei vor. L. weiß, dann rothbraunfleckig. In Tannenwäldern, fehlt in Norddeutschland. Orangen-A. Ar. aurantia.

4. Hut klebrig, weißlich, oder (besonders am Scheitel) bräunlich oder grau, runzelig, fast bis handbreit, dünn. St. weiß, etwa kleinfingerhoch, oben

dünn, am Grunde fingerdick; Ring häutig, derb, dickrandig, weiß oder gebräunt. L. weiß, schlaff, anfangs etwas herablaufend. An morschen Laubholzstämmen, vom S. bis W., nicht zu selten. Schleimiger A. Ar. mucida.

Hut weder schleimig, noch klebrig. Fast nur in Nadelwäldern 5.

5. Hut grau oder umbrabraunschwarz. L. weiß oder grau. Sehr selten. 6.
— anders. L. weiß oder blaß, nie grau, nicht häufig. 7.

6. Hut grau, etwa handbreit, dickfleischig, bald trichterig. St. kurz und dick, faserig. Ring dicht gewebt. L. weiß, schmal, dicht. Ar. Laschii.
— umbrabraunschwarz, schwarzfleckig, höchstens thalerbreit, gebrechlich. St. dünn verbogen; Ring vergänglich. L. weißlich, bald grau. Am Grunde alter Stämme. Geschwärzter A. Ar. denigrata.

7. Stiel aufwärts verdickt, bis über daumendick, braunröthlich; Ring flockig. L. breit, weißlich. Hut mennigroth oder braun, am Rande weißlich, derb, handbreit, zuweilen faserig, rissig oder schuppig. Derber A. Ar. robusta. ✱
— abwärts verdickt-knollig, blaß, braun-faserig; Ring zerfleischt, schlaff hängend. L. breit, blaß. Hut kaum bis handbreit, braun, gelbröthlich oder fahl, glänzend. Knollen-A. Ar. bulbigera. ✱

87. Ringpilz. Lepiota.

(Unschädliche eßbare Pilze.)

1. Ring nicht angewachsen, daher verschiebbar-beweglich- häutig, meist sehr derb. St. hohl. 2.
— angewachsen, oft spinnewebartig und meist sehr vergänglich, oft fast oder ganz fehlend. 4.

2. Hut warzig, kaum über thalergroß, spitz genabelt, weiß-gelblich. St. bis fingerhoch, dünn, schlank, weißlich, kahl. In Wäldern, selten. Brust-warziger R. L. mastoidea.
— schuppig, weit größer (wenn nur wenig über thalergroß, so siehe 13.) 3.

3. Hut und Stiel weißlich. Hut 0,08—0,15 m. breit, undeutlich genabelt, oft gebräunt, mit breiten, oft bräunlichen weichen Schuppen aufreißend, besonders am Rande. St. bis weit über fingerhoch, bis daumendick, glatt, am Grunde knollig. Ring dick, weiß. Vielfach abartend. Auf Grasplätzen, Brachäckern, gesellig, vom Fr. an, ziemlich häufig. Geschundener R. L. excoriata. ✱
— — — graubräunlich. Hut bis tellergroß, genabelt, groß- und dürrschuppig aufreißend. St. meist 0,2 m. hoch, fingerdick, am Grunde knollig verdickt, kleig-schuppig aufreißend, rauh. Ring lederartig weich, dick, sehr frei. Auf lichten Waldstellen, besonders am Saume von Laubwäldern, auf Brachfeldern, Grasplätzen u. s. w., im S. und H., gemein. In Größe und lichterer Färbung sehr abartend, aber immer durch die Dürre, rauhe Oberfläche des Hutes und St. charakterisirt. Schulmeisterpilz, Parasolpilz. L. procera. ✱

4. Hut kahl und glatt, höchstens in der Jugend filzig oder flockig-mehlig. 6.
— mit Schuppen, Warzen oder Körnern. 5.

5. Hut mit Warzen oder Körnern und dadurch rauh, wenig fleischig, 0,02—0,08 m. breit. St. kahl oder faserig. 9.

— mit (meist sparrigen) Schuppen, meist handbreit und darüber, derb. St. kahl. 11.

6. Hut klebrig, thalergroß, gelb oder gebräunt. St. kleinfingerhoch, schwefelholzdick, rosa, gelbfleckig. Ring bald verschwindend. In Nadelwäldern, selten. Zärtlicher R. L. delicata.

— nicht klebrig. 7.

7. Hut und Stiel flockig-mehlig oder dick spinnewebfaserig überkleidet. Hut fleischröthlich (auch weiß), bis 0,05 m. breit. St. oft flockig geringelt. Unter Gebüschen, im H., ziemlich selten. Halbnackter R. L. seminuda.

— — — nackt. 8.

8. Hut weiß, meist mit gebräuntem und gebuckeltem Scheitel, seidig-glänzend, bes. am Rande thaler- bis fast handbreit. St. kleinfingerhoch, etwa bleistiftdick und darüber, weiß, anfangs von wolkig-flockigem Schleier umhüllt, welcher bald verschwindet, ohne eigentlichen Ring. Auf Grasplätzen, an Hügeln, im Fr. und H., an manchen Orten sehr verbreitet von mir gefunden. Hermelin-R. L. erminea. ✱

— weißlich oder gelb, kaum thalergroß. St. etwa 0,002 m. dick, kleinfingerhoch. Ring häutig, aufrecht. Mittelgroßer R. L. mesomorpha. Alle Theile reinweiß. Hut reinweiß, höchstens der Scheitel grau oder bräunlich, bis handbreit, gebuckelt, festfleischig bis zum Rande. St. glatt, fingerhoch und -dick, gegen den Grund hin bis daumendick. Ring häutig, aufrecht, dauerhaft. Siehe die Gattung Amanita.

9. Stiel abwärts mit verwischbaren, dem Hute gleichfarbigen abstehenden Schüppchen zierlich und oberhalb ringförmig bekleidet. Hut bis etwas über thalergroß, stumpf genabelt, rothbraun, gelb, fleischfarbig oder auch anders, feinkörnig überkleidet. St. etwa kleinfingerhoch, 0,002 m. bis bleistiftdick, meist etwas blasser als der Hut. Vielfache Spielarten (var. amianthina mit lehmgelblichem, feinkörnigem Hute; var. Carcharias mit lilaröthlichem Hute, innen weiß, oft Geruch nach Rettig.) In Wäldern und auf Grasplätzen, sehr häufig. Bekörnelter R. L. granulosa. ✱

— faserig oder ganz kahl. Ziemlich selten. 10.

10. Hut bekörnelt, weißlich, mit breitem bräunlichem, glänzendem Nabel, etwa 0,05 m. breit. St. über fingerhoch, bis kleinfingerdick. Ring dünn, hängend. In Wäldern und auf Grasplätzen, im S. und H. Schlichter R. L. naucina.

— filzig, dann mit spitzen, haarigen, aufrechten Warzen, braun, bis handbreit; St. etwa kleinfingerhoch und -dick. Ring zart flüchtig. Im Grase, auch in Gärten. Spitzschuppiger R. L. acutesquamosa. ✱

11. Stiel voll, wie der (bis handbreite) Hut bräunlich und schuppig. Ring häutig hängend. Sehr selten. Natter-R. L. colubrina. ✱

— hohl. Ring flüchtig, sich ablösend. 12.

12. Stiel weiß, weißflockig, über 0,01 m. hoch, bis fingerdick, am Grunde sehr verdickt. Hut weiß mit schmutzfarbigem Nabel, etwa 0,08 m. breit, am Rande faltig. Rasenweise massenhaft, bes. in Gärten und Treibhäusern, nicht zu häufig. Zwiebelfuß-R. L. cepaestipes.

Stiel blaß, meist braunflockig-schuppig, kaum kleinfingerhoch und dünn. 13.

13. Hut kaum thalergroß, gelblich oder graubräunlich, bes. am Rande bald mit gebräunten Schüppchen. St. etwas blasser, etwa 0,02 m. dick, oft verbogen; Ring vollständig, häutig. Geschmack und Geruch unangenehm. Im Grase, auch in Gärten, auf Blumentöpfen habe ich ihn selbst im Zimmer öfters getroffen. Vom Fr. an, fast häufig. Kammrandiger R. L. cristata. ✱

— meist größer und weißlich, bald reichlich flockig-braunschuppig. Stiel meist dicker, weißlich. L. oft sich bräunend. Fast geruch- und geschmacklos. Unter Gebüsch, im H., nicht selten. Schildförmiger R. L. clypeolaria. ✱

88. Manschettenpilz, Wulstscheide, Fliegenpilz.

Amanita.

(Zum Theil sehr giftige, zum Theil wohlschmeckende eßbare Pilze.)

1. Stiel ohne Manschette, röhrig hohl. Hut weiß, gelb, grau, bläulich, röthlich oder braun, 0,05 m. breit; am Rande häutig, gerieft; weniger mit Warzen als mit großen weißen Fetzen besetzt, oft ganz kahl und glänzend. L. weiß bleibend. Sehr häufig in allen lichten Laubgehölzen. Wahrer M. A. vaginata. ✱

— stets mit Manschette, voll, später meist hohl. Warzen des Hutes mehr oder minder regelmäßig, concentrisch geordnet, meist mehlig oder flockig, zuweilen ganz fehlend, oft aber nur, indem sie vom Regen weggewaschen oder bei der Hebung des Pilzes aus Erde und Laub abgewischt sind. 2.

2. Hut orange oder scharlachroth, St. und L. reinweiß; oder Hut goldgelb und St. und L. gelb. 3.

— roth (dann aber ist der St. gefärbt oder das Fleisch nicht reinweiß), braun, grau, fleischröthlich oder weiß. 4.

3. Stiel (bis 0,2 m. hoch) und L. schneeweiß. Hut etwa 0,1 m. breit. Ganz gemein in allen Gebüschen im S. und H. Fliegenpilz. A. muscaria. ✱

— und Lamellen gelb. Im südlichen Deutschland, hie und da auch in Mitteldeutschland, im S. und H., durchaus nicht selten. Sehr (schon von den alten Römern) geschätzter Speisepilz. Kaiserschwamm. A. caesarea. ✱

4. Lamellen weiß, aber bald schmutzig-bräunlich oder braungrün. Hut kahl, grau, am Rande weißlich. St. weißlich, kahl, mit weitem Ringe und vergänglicher fast fehlender Wulst. (Abarten sind var. guttata mit rothbraunem, abblassend ziegelrothem Hut und schmutzig fleckigem Stiele und Manschette, in Nadelwäldern, und var. lenticularia mit kleinschuppigem St. und braungrün werdenden L.) Geruch und Geschmack zuweilen säuerlich. Nicht häufig, im Grase an schattigen Orten, im S. und H. A. Secretani.

— weiß bleibend, höchstens gelblich werdend. Hut (wenigstens wenn er weißlich ist) stets mit Warzen oder Fetzen. 5.

5. Hut (und Manschette) schneeweiß oder gelbgrünlichweiß oder gelb, höchstens am Rande gebräunt, in feuchter Luft meist klebrig. Fleisch weiß. 6.

— durchweg bräunlich, braun, gelbbräunlich, gelbgrau oder röthlich. 7.

6. Hut weiß oder gelbgrün oder doch mit grünlichem oder citronengelblichem Scheine, in feuchter Luft klebrig, meist handbreit; Warzen oft fehlend. St. 0,1 m. hoch, meist zartfilzig, oberhalb gestreift, am Grunde knollig. Vom S. bis H. gemein in allen Gebüschen und Waldungen. Gicht-schwamm. A. phalloides. ✢

— reinweiß, höchstens mit gebräuntem Scheitel, etwas schuppig, klebrig, bis handbreit. St. flockig. Vom Fr. bis S. in Gehölzen, nicht allzu häufig. Frühlings-W. A. verna. ✢

— weißlich oder bräunlich, nicht klebrig. Stiel dichtschuppig. Ring zerschlitzt. Selten. Vereinzelter W. A. solitaria. ✢

7. Fleisch des Hutes und Stieles immer röthlich angelaufen, besonders im Alter; der St. auch außen oft mit fleischröthlichem Schein. Hut braun oder gelbröthlich oder blaß, etwa 0,1 m. breit, mit dicht geordneten Warzen. Im S. und H. überall in Wäldern, aber nicht truppweise. Perlen-schwamm. A. rubescens. ✢

— — — gelblich. Hut roth, dann braun. St. hellgrau. L. gelblich. Geruch ekelhaft; zusammenziehender Nachgeschmack. In Nadelwäldern. Sehr selten. A. Rieckii.

— — — weiß, höchstens unter der Haut des Hutes gebräunt. 8.

8. Stiel am Grunde nicht knollig, wie der Hut gefärbt, nur blasser, fingerhoch; Ring bräunlich. Hut purpurbraun oder graubraun, kahl und eben. Nicht häufig. Porphyr-W. A. porphyria.

— — — knollig verdickt. Hut warzig oder mit Fetzen. 9.

9. Fleisch derb, bis zum Rande des Hutes reichend, unter der Oberhaut des Hutes bräunlich. Hut braun, meist mit grauem oder röthlichem Tone, etwa handbreit; mit kleinen, scharf-rauben, harten, hellen Warzen reich besetzt; Hutrand eben. St. kleiig-schuppig; Manschette abstehend. Im S. u. H. in lichten Gebüschen, ab und zu. Rauher W. A. asper. ✢

— durchweg reinweiß. Hut meist breiter; Hutrand etwas eingebogen oder gestreift. 10.

10. Stiel grau, voll, besonders unterhalb des glockigen Ringes kleinschuppig. Hut braun, mit grauen, mehligen, unregelmäßigen Warzen, am Rande eben. L. lanzettlich, strichelig etwas herablaufend. In Laubwäldern ziemlich oft von mir gefunden, im S. und H. Zäher W. A. spissa.

— weiß, abwärts fast schuppig. 11.

11. Hut meist dunkelgelbbraun, Rand gestreift; die etwas mehligen Warzen klein, in dichten, fast regelmäßigen Kreisen. Am knolligen Grunde mit dicker, 0,02 m. hoher, anliegender Wulstschneide; St. weiß, undeutlich schuppig, voll, dann hohl; Manschette unregelmäßig, vergänglich. Im H. reichlich in Laubwäldern, bes. der Gebirge. Pantherfleckiger W. A. pantherina. ✢

— braun, meist mit grauem Schein, Rand eingebogen. Die Warzen häutig oder breitschuppig oder körnig, regellos. St. weißlich oder blaß, voll, etwas schuppig, 0,1—0,3 m. hoch; Manschette glockig-weit, unten oft weichhaarig. Hoher W. A. excelsa. ✢

I. Abkürzungen und Zeichen.

Fr. = Frühling.
S. = Sommer.
H. = Herbst.
L. = Lamellen.
St. = Stiel.
✱ = eßbar.
✝ = giftig.

II. Latein. Gattungsnamen.

	Seite.
Aethalium	27
Agaricus siehe die Anm.	
Seite	12
Amanita (Agar.)	137
Armillaria (Agar.)	134
Ascobolus	41
Bolbitius (Agar.)	69
Boletus	62
Bovista	32
Bulgaria	40
Calocera	35
Camarophyllus (Ag.)	117
Cantharellus (Ag.)	102
Clavaria	36
Clitocybe (Ag.)	119
Clitopilus (Ag.)	96
Collybia (Ag.)	113
Coprinarius (Ag.)	68
Coprinus (Ag.)	66
Cordyceps	34
Cortinarius	85
Craterellus	43
Crepidotus (Ag.)	74
Cyathus	30
Cyphella	33
Daedalea	53
Elaphomyces	28
Eccilia (Ag.)	94
Entoloma (Ag.)	97
Exidia	33
Fistulina	52
Flammula (Ag.)	80
Galera (Ag.)	74
Galorrheus	124

	Seite.
Geaster	29
Geoglossum	39
Gomphidius	21
Gomphus	93
Hebeloma (Ag.)	80
Helvella	46
Hydnum	49
Hygrocybe (Ag.)	111
Hyperrhiza	28
Hypoxylon	34
Hypholoma (Ag.)	72
Inocybe (Ag.)	78
Irpex	49
Lactarius-(Galorrheus)	8
Leotia	46
Limacium (Ag.)	118
Lepiota	135
Leptonia (Ag.)	96
Leucopus	85
Lycogala	28
Lycoperdon	31
Marasmius (Ag.)	112
Merulius	52
Mitrula	40
Morchella	47
Mycena (Ag.)	107
Myxacium (Ag.)	91
Naemathelia	32
Naucoria (Ag.)	76
Nolanea (Ag.)	35
Nidularia	30
Odontia	48
Omphalia (Ag.)	106
Peziza	40

	Seite.
Phallus	32
Phlegmacium	91
Pholiota (Ag.)	83
Pistillaria	35
Pleurotus (Ag.)	104
Pluteus (Ag.)	98
Polyporus	53
Polysaccum	29
Psalliota (Ag.)	72
Psathyra (Ag.)	70
Psilocybe (Ag.)	71
Radulum	49
Raphanozon	85
Reticularia	28
Rhizopogon	27
Rhymovis (Ag.)	94
Russula (Ag.)	99
Schizophyllum	53
Scleroderma	28
Secale	34
Sistotrema	49
Sparassis	39
Spatulea	40
Sphaerobolus	30
Spumaria	27
Telebolus	30
Thelephora	43
Trametes	55
Tremella	32
Tricholoma (Ag.)	129
Tuber	27
Tulostoma	30
Typhula	35
Volvaria (Ag.)	99

III. Latein. Artennamen.

	Seite.
abietinus	37, 43, 44, 53, 56
acervatus	114
Acetabulum	42
Acicula	109
acris	126
acuminatus	69
acutesquamosos	136
acutus	86
adhaerens	121
adiposus	83
Adonis	110
adustus	58, 100
aeneus	66
aeruginosus	40, 73
albellus	131
Albertini	104
albidus	27, 32, 103
albo-brunneus	130
albo-violaceus	90
albus	131
alcalinus	109
alliaceus	107
alnicolus	82
alutaceus	34, 42, 101
alutipes	93
alveolus	74
amarus	121
amethystinus	39, 132
amorphus	59
amplus	120
anatinus	96
androsaceus	113
angustissimus	122
angustus	97
annosus	57
anomalus	37
anthracophilus	114
applanatus	57, 74
applicatus	105
aquosus	114
arcuatus	61
arenatus	89
areolatus	32
argillaceus	37
argyropus	98
armeniacus	88
armillatus	88
arquatus	92
arvensis	74
asemus	117
asper	138
asprellus	63, 96
astragalinus	82
ater	28, 47
atomatus	70
atramentarius	67
atratus	41, 114
atrides	94
atripes	106
atro-coeruleus	104
atro-marginatus	109
atropunctatus	94
atropurpureus	39
atro-rubens	27
atro-tomentosus	94
aurantiacus	51, 103, 126
aurantius	134
aurantus	42
auratus	100
aureus	37, 52, 85
Auricula Judae	33
Auriscalpium	50
aurivellus	83
avellanus	79
badipus	77
badius	43, 65
barba Jovis	48
barbatus	91
bellus	123
betulinus	53, 57
bivelus	89
blennius	127
bohemicus	48
bolaris	89
Boltonii	69
bombycinus	99
Botrytis	39
bovinus	65
Bovista	29
brevipes	39, 133
brumalis	61
brunneus	41, 88
bryophilus	103
bulbiger	135
bulbosus	41, 89
bullaceus	71
Bulliardi	59, 90
butyraceus	117
byssisedus	74
byssoides	45
caelatus	32
caesareus	137
caesius	58
callochrous	92
callosus	54, 69
callus	43
calophyllus	94
calopus	64, 113
calycinus	40
camelinus	98
campanellus	107
campanulatus	69, 71
campestris	73
camphoratus	90, 127
candicans	122
caninus	32, 89
canobrunneus	71
caperatus	84
capillaris	108
capitatus	34
capnoides	72
caprinus	118
carbonarius	41, 82
carneo-tomentosus	106
carneus	132
carpophilus	34
carptus	79
caryophyllaeus	46
castaneus	57, 63, 90
catinus	42
centunculus	78
cepaestipes	136
ceraceus	112
cereus	42
cerinus	133
cernuus	70
cerodes	77
cerussatus	122
cervinus	99
cetratus	95
chionaeus	38
chalybaeus	96
chloranthus	110
chloroides	128
christinae	78
chrysenterus	133
chrysodon	118
chrysoleucus	122
chrysophyllus	107

	Seite.
chrysorrheus	127
cibarius	27, 102
cicatrisatus	97
ciliatus	61
cilicoides	125
cinereus	43, 51, 103
cinnabarinus	56
cinnamomeus	57, 81
circinans	46
cirrhatus	50
citrinellus	109
clandestinus	95
clavatus	29, 46
clavipes	124
Clavus	114
clypeatus	98
clypeolarius	137
coccineus	41, 112
cochleatus	42, 122
coeruleus	100
cohaerens	111
oollinitus	93
collinus	115
colubrinus	136
Columbetta	131
comedens	43
comitialis	124
communis	53
compactus	41, 67, 69
conchatus	57, 105
confertus	76
confluens	30, 49, 60, 117
confragosus	59
congregatus	67
conicus	28, 48, 111
conigenus	116
conocephalus	68
conopilus	70
coespersus	76
contignus	55
contortus	36
controversus	125
coprophilus	71
coralloides	39, 50
Corium	53
corneus	35
cornucopioides	43
corrugatus	30
corrugis	69
corticalis	35
corticatus	104
corticolus	108
costatus	98
crampylus	125
crassipes	29, 48, 117
crenatus	68
cretaceus	73
crispulus	38
crispus	39, 47, 58, 103
cristatus	39, 45, 60, 137
crocatus	108
croceus	38, 59
croceo-coeruleus	82
Crucibulum	30
Cryptarum	56
cucullatus	40
cucumis	78
cuneifolius	132
cuprarius	86
cuticularis	58
cyanulus	94
cyanescens	62
cyathiformis	51, 120
dealbatus	121
decastes	124
decipiens	86
decolorans	91
decoloratus	91
deformis	30
defossus	29
delicatus	38, 136
deliciosus	48, 126
deliquescens	67
denigratus	135
depallens	99
depluens	74
destructor	58
detonsus	86
diaphanus	50
diatretus	121
dichrous	58, 97
digitaliformis	66
digitalis	33
digitatus	35
digitellus	37
dilutus	88
discoideus	119
disseminatus	68
diversidens	50
domesticus	66
dulcamarus	79
durus	84
dryinus	104
dryophilus	115
eburneus	119
echinatus	73
edulis	65
elasticus	47
elatus	48
elegans	61, 63, 109
elegantior	92
elodes	98
emeticus	102
encephalus	33
ephemerus	66
epichnous	38
Epichysium	107
epidendron	28
epiphyllus	40, 113
epipterigius	109
equestris	130
ericaeus	69
erinaceus	50
ermineus	136
erythropus	35, 115
escharoides	76
esculentus	47, 48, 115
euchlorus	96
euchrous	96
eumorphus	90
evernius	91
excelsus	138
excipuliformis	31
excisus	111
excoriatus	135
exilis	95
expallens	120
extinctorius	67
fagicolus	70
fagineus	40
falcatus	36
farctus	30
farinaceus	50
farreus	109
fasciatus	86
fascicularis	50, 72
fastibilis	80
fastidiosus	45
fastigiatus	39, 47
fatuus	70
ferrugineus	55
ferruginosus	46
fibrillosus	70
Fibula	106
filiformis	34, 35
filopes	110

	Seite.
fimbriatus	33, 48
fimetarius	67
fimicolus	69
fimiputris	68
firmus	88
fistulosus	36
flabellus	87
flaccidus	38, 124
flammans	84
flavidus	40, 63, 82
flavo-brunneus	130
flavo-fuscus	28
flavus	27, 32, 133
flexipes	86
flexuosos	128
floridus	46
foetens	102
foetidus	51, 112
foliaceus	33
fomentarius	57
formosus	37
fornicatus	30
fragilis	37, 102, 112
fragrans	121
frondosus	60
fructigenus	40
frustulatus	45
fucatophyllus	87
fucatus	130
fulgens	92
fuligineo-albus	51
fuligineus	120
fuliginosus	62, 127
fulvus	57
fumosus	58, 95, 124
furcatus	36, 101
furfuraceus	41, 77
fuscescens	67
fusco-albus	119
fusco-ater	50
fuscus	45
fusco-purpureus	116
fusco-violaceus	49
fusiformis	37
fusipes	117
fusus	82
galbanus	133
galericulatus	111
galopus	108
gambosus	131
gelatinosus	50
gemmatus	31
gentilis	87
geophyllus	78
gibbosus	59
gibbus	123
giganteus	44, 60
gigas	47
gilvus	124
glaber	39, 41
glandulosus	33
glaucopus	92
globosus	30
glossoides	35
glutinosus	93
glyciosmus	129
gracilis	37, 68
gracillimus	106
graminicola	76
granulatus	28, 65, 132
granulosus	136
graveolens	131
griseo-cyaneus	97
griseo-rubellus	94
griseus	37
grossus	38
gummosus	82
guttatus	132
gyrans	35
gyroflexus	70
haematopus	108
haustellaris	74
helvolus	88
hemisphaericus	41
hemitrichus	87
hepaticus	52
heterophyllus	102
hirneolus	120
hirsutus	39, 45, 56
hirtipes	95
hirtus	41
hispidus	58
Hoffmanni	123
Hollii	50
hybridus	48
hydrogrammus	122
hydrophorus	68
hygrometricus	29
hypnorum	75
hypothejus	119
ichoratus	119, 128
icterinus	95
igniarius	57
iliopodius	87
imbricatus	51, 60, 133
impolitus	131
impressus	33
impudicus	32
inaequalis	37
incarnatus	44
infractus	85
Infula	47
inquilinus	76
inquinans	40
insulsus	126
integer	101
integrellus	106
involutus	94
ionides	132
irinus	132
irrigatus	118
janthinus	110
jecorinus	126
junceus	36
Kretschmarii	95
laccatus	129
lacerus	33, 79
laciniatus	45
lacrymabundus	71
lacrymans	52
lacteus	44, 49, 102, 110
lacunosus	47
laetus	49, 112
laevigatus	51
laevis	44, 103
lagopus	66
lanuginosus	80
Laschii	135
lateritius	72, 76
latus	85
lenticularis	40
lentus	82
Lenzites	53
leoninus	98
lepideus	123
leporinus	42
leptocephalus	61
leucomelas	62
leucophyllus	76
leucopus	86
leucostigma	40
leucoxanthus	130
lignatilis	105
ligulus	36
limacinus	118

Seite.

limbatus 30
limonius 81
lineatus 110
Linkii. 96
liquaminosus . . 28
Liquiritiae . . . 82
Listeri 128
lividus 65
lobatus . . . 60, 103
longicaudus . . 80
longipes 117
lubricus . . . 46, 81
lucidus 60
lucifugus. . . . 79
lugens 80
lupinus 63
luridus . . 132, 126
luteo-albus . . . 110
luteolus 27
luteus 64, 100
lutescens 33, 43, 56, 103
macropus . . 38, 41
maculatus . . . 117
Magnatum . . . 27
malachius . . . 91
mammosus . . 29, 30
marginatus . . . 56
marginellus . . . 109
mastoideus . . . 135
maximus . . . 28, 123
melaenus . . . 42
melaleucus . . 50, 132
melanoloma . . 41
melanopus . . . 61
melanospermus . 73
melinoides . . . 77
melleus 134
membranaceus . 50
mesenterius . . 32
metachrous. . . 120
metatus 109
micaceus. . . . 67
micans . . . 35, 55
microrhizus . . 70
microscopicus . . 106
militaris 34
miniatus 112
minus 29
mitissimus . . . 128
mollis. . . . 58, 74
molluscus . . . 54
molybdinus. . . 120
montanus . . . 71

Seite.

mucidus 27, 36, 50, 54, 135
Mucilago . . . 27
multifidus . . . 30
mundulus . . . 97
muricatus . . 28, 83
murinaceus . . . 112
murinus 114
muscarius . . . 137
muscicolus . . . 33
muscigenus 33, 35, 104, 114
muscoides . . . 39
muscorum . . 28, 123
muscosus . . 93, 103
mutabilis . . . 83
Myosotis . . . 77
nanus. 98
narcoticus . . 66, 100
naucinus. . . . 136
nauseosus . . . 101
nebularis . . . 124
Nesii 56
nefrens 96
neglectus . . . 97
nemoreus . . . 118
nidulans . . . 59, 105
nigrescens . . . 32
nigricans . . . 100
nigripes 61
nitidus . 55, 93, 101
niveus . . 27, 50, 67
notatus 87
nudus. 132
obliquus 49
Obolus 120
obtusatus . . . 71
obtusus 86
ocellatus. . . . 114
ochraceus 43, 50, 100
ochroleucus 89, 92, 100
odoratus. . . . 121
officinalis . . . 57
olivaceo-albus . . 119
olivaceus . . . 28
Olla 30
onoticus 42
ophioglossoides . 34
opiparus 121
orbicularis . . . 49
Orcella 97
oreades 116
ostreatus . . . 105

Seite.

ovatus . . . 35. 67
ovinus . . . 62, 118
pachypus . . . 64
pallidus . 27 80, 126
palmatus . . 38, 46
paludosus . . 40, 75
pannosus . . . 46
panuoides . . . 94
pantherinus . . 138
papillatus . . . 31
papilionaceus . . 68
papyraceus . . . 68
paradoxus . . . 49
parvulus . . . 99
pascuus 95
patulus 48
pectinatus . . . 102
pediades. . . . 78
pellitus 98
pellucidus . . . 75
perennis 61
perforans . . . 113
pergamenus . . 128
perlatus 31
peronatus . . . 116
perpusillus . . . 104
personatus . . . 132
Persoonii . . . 128
petiginosus . . . 80
pezizoides . . . 74
phacorrhizus . . 35
phalloides . . . 138
phyllophilus . . 122
picaceus 67
picreus 82
pictus 61
Pinastri 50
Pini 59
pinicolus. . . . 57
piperatus . . 64, 128
pisocarpius . . . 29
pistillaris . . . 36
pityreus 76
placidus 96
plancus 116
planus 105
platyphyllus . . 117
plexipes 114
plicatilis 66
plicosus 109
plumbeus 28, 32, 129
pluvius 93
politus 95

	Seite.
polyadelphus	106
polygonus	43
polygrammus	111
polymorphus	35
Pomonae	131
popinalis	97
populinus	56
porphyrius	138
porphyropus	91
porreus	115
porrigens	104
praecox	95
prasinus	130
prasiosmus	108
pratensis	118
proboscideus	74
procerus	135
pruinosus	120
Prunulus	97
psittacinus	112
pterigenus	108
pubescens	48, 111
punctatus	80
puniceus	112
purpurascens	118
purpureus	34, 44, 63
purus	107, 110
pusillus	32, 35, 77, 85
pustulatus	42, 118
putaneus	46
pyriforme	31
pyriodorus	79
pyrogalus	127
pyxidatus	38, 107
quercinus	43, 49, 53
quietus	126
quisquiliaris	35
radiatus	56, 67
radicans	64, 117
radicosus	84
radiosus	44
Radula	54
raeborhizus	111
ramealis	113
ramentaceus	34
recisus	33
regius	66
repandus	52, 78
resimus	125
resinosus	59
reticulatus	54, 76
retirugus	103
rhizoides	35
rhodocylix	95
rhodomelas	99
rhodopolius	98
Ribis	57
Rieckii	138
rigidus	87
rimosipes	48
rimosus	78
rivulosus	122
robustus	135
rosellus	109
roseo-albus	98
roseus	37, 44
Rotula	113
rubellus	37, 126
ruber	101
rubescens	59, 138
rubiformis	33
rubiginosus	45
rubro-marginatus	109
rufescens	29, 51
rufo-olivaceus	93
rufus	45, 62, 129
rugosus	38, 44
rutilans	41, 59, 133
saccatus	31
saccharinus	36
salicinus	44, 57, 99
salignus	105
sanguineus	44
sanguinolentus	44, 54, 108
saniosus	81, 86
saponaceus	133
sarcoides	32, 40, 44
Satanas	63
scabellus	79
scaber	62, 79
scaurus	93
Schweinizii	61
scorodonius	113
scrobiculatus	125
scutellaris	30
scutellatus	40
scutulatus	91
scyphoides	106
sebaceus	45
semiglobatus	72
semilanceolatus	71
semiliber	47
seminudus	136
semiovatus	74
sapineus	82
separatus	84
sepiarius	53
septicus	27, 104
serialis	56
sericellus	97
serifluus	128
serotinus	104
serpens	52
setigerus	43
serrulatus	96
sinopicus	123
sinuatus	98
sinuosus	46
soboliferus	67
sobrius	77
sociatus	66
solidus	124
solitarius	138
sordidus	134
spadiceus	45, 65, 71
spadiceus-griseus	70
sparteus	75
spatulatus	49
speciosus	99
spectabilis	84
spiculosus	45
spiculus	75
spinulosus	38
spissus	138
spodophyllus	72
spumosus	81
squalidus	112
squamosus	61, 73
squamulosus	123
squarrosus	84
stabularis	46
stagninus	75
stellatus	30, 106
stercorarius	72
stereoides	56
stipitarius	113
stipticus	58
stolonifer	115
stramineus	134
striatus	30, 37
strictus	38
strigiceps	82
strobilinus	109
stylobates	108
stypticus	105
suaveolens	51 59, 121
subalutaceus	124
subdulcis	129

	Seite.
subferrugineus	88
sublanatus	89
subliquescens	68
subsquamosus	51, 62
subtilis	50, 68
subtomentosus	64
subtortus	92
sulcatus	42
sulphureus	44, 60, 133
supinus	108
suspectus	47
sylvaticus	73
tabacinus	45
temulentus	77
tenacellus	114
tener	75
thephroleucus	119
terrestris	30, 46, 54
terreus	134
thejogalus	127
tigrinus	121, 131
tithymalinus	129
titubans	69
Todei	35
togularis	85
tomentosus	49, 51, 125
torminosus	125
tornatus	122
torpens	70
torquatus	108
torvus	88
trabeus	53, 58
traganus	89
tremelloides	48
tremellosus	53
tremulus	105
tricholoma	82
tricolor	106
triqueter	56
trivialis	127
truncatus	33, 80
tubaeformis	103
tuberculosus	83
tuberosus	42, 116
tunicatus	32
turbinatus	92
turgidus	29
turpis	125
udus	69
ulmarius	105
umbellatus	60
umbelliferus	107
umbilicatus	123
umbonatus	103
umbrinus	28, 88, 129
umbrosus	98
undulatus	77
unguicularis	104
unicolor	32, 53
urens	131, 115
ustalis	130
utriformis	31
uvidus	126
vaccinus	133
vaginatus	137
Vaillantii	54, 113
vaporarius	27, 54
variabilis	74
variecolor	85
variegatus	53, 65
varius	61
vellereus	125
velutinus	44, 51, 56, 72
velutipes	116
ventricosus	71
vernus	138
verrucosus	29
versicolor	56
vescus	102
vesiculosus	42
vibratilis	93
vietus	126
villosus	35
vinaceus	95
violaceo-cinereus	90
violaceo-fulvus	74
violaceus	27, 90
violascens	52, 127
virescens	101
virgatus	134
virgineus	117
viridis	39
viscidus	93
viscosus	36
vitellinus	69, 101
vitreus	54
vittaeformis	75
volemus	127, 128
volvaceus	99
vulgaris	28, 34, 54, 108
xerampelinus	100
Zephyrus	110
zonarius	127
zonatus	56

IV. Populäre deutsche Namen.

	Seite.
Amethystpilz	132
Anispilz	121
Austerpilz	105
Bärentatze	39
Becherpilz	40
Birkenpilz	62
Birkenrietsch	125
Bitterschwamm	72
Blätterpilz	19
Blutmilch	28
Blutschwamm	52
Bovist	32
Brätling	124
Butterpilz	64
Champignon	73
Deichselpilz	94
Dickfuß	117
Drehling	105
Duftpilz	121
Edelpilz	65
Eggenpilz	49
Eichhase	60
Eierschwamm	102
Erbsensträuling	29
Erdschieber	125
Erdzunge	39
Feuerschwamm, echter	57

	Seite.
Feuerschwamm, unecht.	57
Fliegenpilz	137
Gäling	102
Galluschel	102
Galöhrchen	102
Gänsel	102
Garnelenpilz	117
Gelbmännel	102
Gichtmorchel	32
Glucke	39
Habichtspilz	51
Halbstiefelchen	74
Hallimasch	134
Hasenbovist	32
Hausschwamm	58, 62
Helmpilz	107
Helvelle	46
Herbstmousseron	116
Herkuleskeule	36
Herrenpilz	65
Hirschbrunst	28
Hirschschwamm	51
Hollunderschwamm	33
Holzstielchen	34
Hügeling	115
Judasohr	33
Jungfernpilz	117
Kaiserschwamm	137
Katzeneier	32
Keulchenpilz	36
Kothschieber	125
Krämpelpilz	94
Kremling	124
Krösling	115, 116
Krötenschwamm	67
Kugelschneller	30
Kuhpilz	65, 128
Lauchpilz	113
Leberschwamm	52
Lorchel	46
Milchpilz	124
Mistpilz	66
Morchel	47
Mousseron	118
Mutterkorn	34
Nestchen	30
Parasolpilz	135
Pepperling	124
Perlenschwamm	138
Pfefferpilz	64
Pfefferpilz, weißer	128
Pfennigpilz	113
Pfifferling	102
Pflaumenpilz	96
Mädchenpilz	113
Rehling	102
Reizker	99
Ritterschwamm	129, 130
Röthling	102
Röhrchenpilz	62
Sammetstiel	116
Sandpilz	65
Satanspilz	63
Saupilz	63
Schafchampignon	74
Schafeuter	62
Schieberling	125
Schmalzling	64
Schneckenpilz	113
Schulmeisterpilz	135
Schusterpilz	63
Schwefelkopf	72
Seifenpilz	133
Semmelpilz	60
Spatenpilz	40
Speiteufel	102
Spitzmorchel	48
Stachelpilz	49
Staubpilz	31
Steinpilz	65
Stockschwamm	83
Täubling	99
Theuerling	30
Tintenpilz	66
Todtentrompete	43
Trichterling	119
Trüffel	27
Ziegenbart	39
Ziegenlippe	64
Zitterpilz	32

Druckfehler.

S. 55, Z. 16: Schiefer P. statt Schiefer-P.
„ 55, „ 21: 64 statt 59.
„ 55, „ 41: gefärbt statt gefüllt.
„ 56, „ 1: Poren statt Hut.
„ 57, „ 27: den statt der.
„ 83, „ 4: feucht statt Frucht.
„ 102, „ 46: Gelbmännel statt Gallmännel.
S. 109, Z. 25: alcalina statt alcalinea.
„ 113, „ 18: nicht statt ist.
„ 121, „ 18: tigrina statt figrina.
„ 122, „ 12: laccata statt lauata.
„ 122, „ 22: chrysoleuca statt crysoleuca.
„ 123, „ 33: umbilicata statt ambilicata.
„ 126, „ 15: luridus statt luvidus.

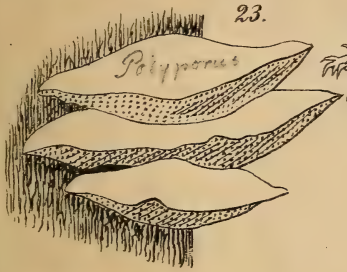
Druck von Fr. Giese in Zerbst.

1.
2a
2b
3.
4.
5.
7a
7b
7c
14b
6.
11.
12a
12b
13a
13b
14a
8.
15b
15a
9.
16.
10a
17.
18a
10b
18b
20.
19.

21. Hydnum

22a

23.



22b

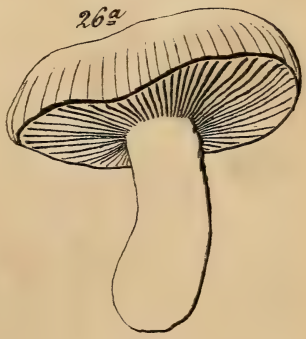
24a

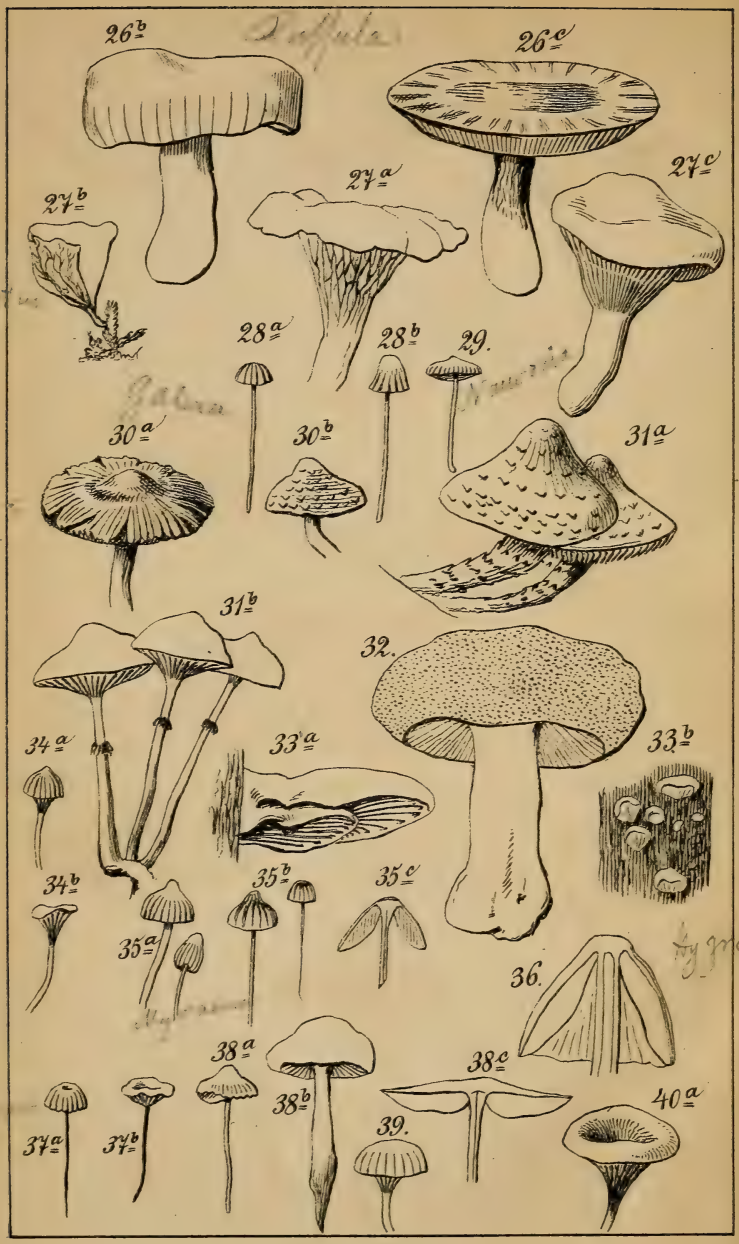
24b

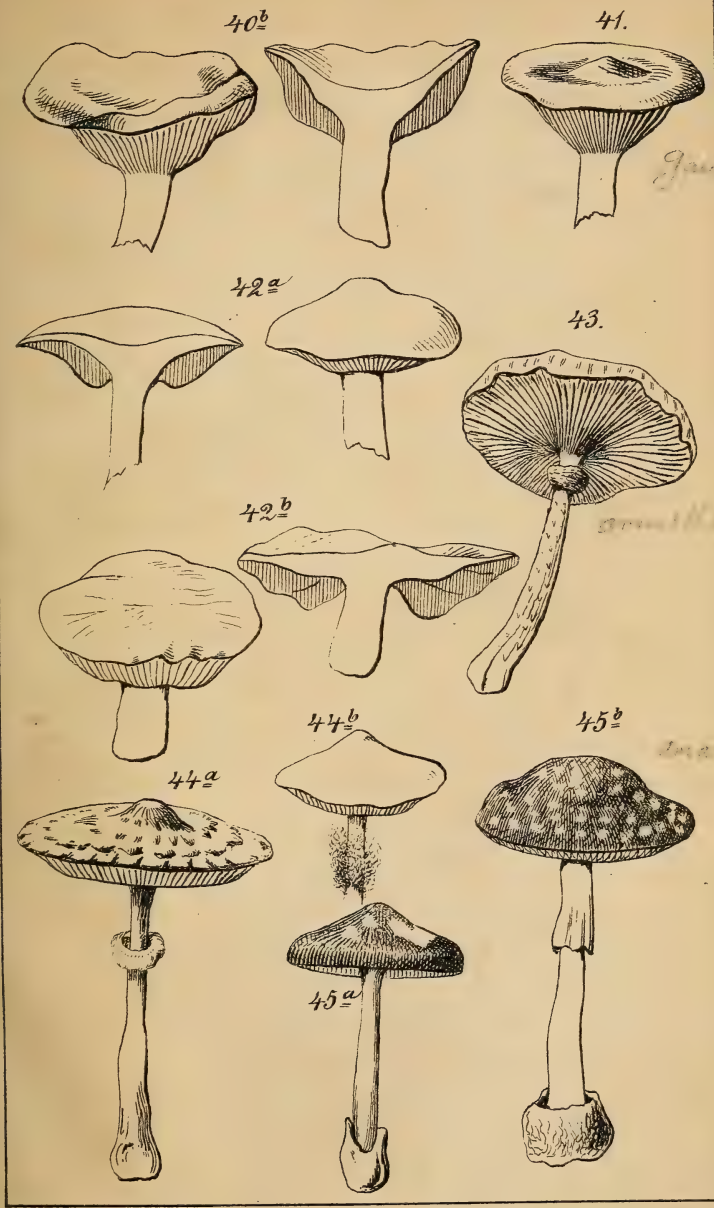
24c

25.

26a




26b
26c
27a
27b
27c
28a
28b
29.
30a
30b
31a
31b
32.
33a
33b
34a
34b
35a
35b
35c
36.
37a
37b
38a
38b
38c
39.
40a


40b
41.
42a
43.
42b
44b
45b
44a
45a

New York Botanical Garden Library
QK608.G4 K8 gen
Kummer, Paul/Der Fuhrer in die Pilzkunde
3 5185 00116 7681
IMAGED